



# HEA HÜGIEENITAVA JUHEND PAKENDATAVA VEE KÄITLEMISEKS EUROOPAS

*Muudetud versioon*

*6. juuni 2012*

## SISUKORD

Sissejuhatus.....	lk 2
Tänuõnad .....	lk 3
Juhendi kohaldamisala.....	lk 4
Juhendi ülesehitus .....	lk 5

### **1. JAOTIS. Kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise põhiaspektid**

- 1.1. Kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteemid
  - 1.1.1. Aluspõhimõtted
  - 1.1.2. Dokumendid
- 1.2. Juhatuse vastutus
  - 1.2.1. Juhatuse kohustused ja eesmärgid
  - 1.2.2. Kvaliteedi- ja toiduohutuspoliitika
  - 1.2.3. Kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteemide kavandamine
  - 1.2.4. Vastutus, volitused ning sise- ja välissuhtlus
  - 1.2.5. Juhtkonnapoolsed kontrollid
- 1.3. Vahendite haldamine
  - 1.3.1. Vahendite tagamine
  - 1.3.2. Inimressursid
  - 1.3.3. Infrastruktuur ja töökeskkond
- 1.4. Toodete kvaliteedi ja ohutuse kontrollimine
- 1.5. Mõõtmine, analüüs ja täiustamine
  - 1.5.1. Seire ja mõõtmine
  - 1.5.2. Andmeanalüüs
  - 1.5.3. Pidev täiustamine
- 1.6. Tootekirjeldus ja tarbijate teadlikkus

### **2. JAOTIS. Eeltingimusprogrammid**

- 2.1. Veeressursid ja vee töötlemine
  - 2.1.1. Veeressursside arendamine

- 2.1.1.1. Üldnõuded
- 2.1.1.2. Riskihindamine
- 2.1.2. Veeressursside kaitse
- 2.1.3. Veeressursside kasutamine
- 2.1.3.1. Tehnilised nõuded
- 2.1.3.2. Veevõtukoht
- 2.1.3.3. Vee edastamine / veetorustik anumate täitmiseks
- 2.1.3.4. Veemahutid
- 2.1.4. Vee töötlemine
- 2.1.5. Seire
- 2.1.6. Hooldus
- 2.1.7. Parandusmeetmed
- 2.2. Hoonete ehitamine ja paigutus
- 2.2.1. Üldnõuded
- 2.2.2. Keskkond
- 2.2.3. Ettevõtte asukoht
- 2.3. Ruumide ja tööpinna paigutus
- 2.3.1. Üldnõuded
- 2.3.2. Sisekujundus, paigutus ja liikumisskeemid
- 2.3.3. Sisestruktuurid ja seadmed
- 2.3.3.a. Põrandad
- 2.3.3.b. Seinad
- 2.3.3.c. Laed
- 2.3.3.d. Aknad
- 2.3.3.e. Uksed
- 2.3.3.f. Pinnad
- 2.3.3.g. Sanitaarsõlmed
- 2.3.4. Seadmete asukoht
- 2.3.5. Testimis- ja laboriseadmed
- 2.3.6. Koostisainete, pakkematerjalide, toodete ja kemikaalide ladustamine
- 2.4. Kommunaalteenused: vesi, õhk, energia, valgustus
- 2.4.1. Üldnõuded
- 2.4.2. Veevarustus
- 2.4.2.a. Joogivesi
- 2.4.2.b. Tehniline vesi
- 2.4.2.c. Ringlussevõetud vesi
- 2.4.3. Boileri kemikaalid
- 2.4.4. Ventilatsioon
- 2.4.5. Suruõhk ja muud gaasid
- 2.4.6. Valgustus
- 2.5. Jäätmekäitlus ja reoveepuhastusseadmed
- 2.5.1. Üldnõuded
- 2.5.2. Jäätmematerjalide ja ohtlike ainete konteinerid/mahutid
- 2.5.3. Jäätmekäitlus ja jäätmete äravedu
- 2.5.4. Äravooluseadmed
- 2.6. Seadmete sobivus
- 2.6.1. Üldnõuded
- 2.6.2. Hügieeniline disain
- 2.6.3. Toodetega kokkupuutuvad pinnad
- 2.6.4. Temperatuuri kontrollimise ja seire seadmed

- 2.7. Töö ja hooldus
  - 2.7.1. Üldnõuded
  - 2.7.2. Tehas ja toidukäitlemisruumid
    - 2.7.2.a. Väliskonstruktsioon
    - 2.7.2.b. Sisekonstruktsioon ja seadmed
  - 2.7.3. Käitlemisvahendid ja seadmed: ennetav ja plaaniväline hooldus
- 2.8. Ostetud materjalide haldamine
  - 2.8.1. Üldnõuded
  - 2.8.2. Sissetulevale materjalile esitatavad nõuded (tooraine/koostisained/pakend)
    - 2.8.2.a. Vesi
    - 2.8.2.b. Muud koostisained ja töötlusmaterjalid
    - 2.8.2.c. Müügipakendi materjalid
    - 2.8.2.d. Pakend (v.a müügipakend)
- 2.9. Pakendid, korgid ja sulgemismehhanismid
  - 2.9.1. Üldnõuded
  - 2.9.2. Pakendite, korkide ja sulgemismehhanismide ladustamine
  - 2.9.3. Pakendite tootmine (survevalu ja/või puhumine kohapeal)
  - 2.9.4. Korkide ja sulgemismehhanismide käitlemine
- 2.10. Pakendatud vee käitlemine
  - 2.10.1. Üldnõuded
  - 2.10.2. Ühekordsete pakendite laadimine ja pesu
  - 2.10.3. Tagastatavate plastpudelite lõhna kontrollimine
  - 2.10.4. Tagastatavate pakendite pesemine
  - 2.10.5. Pudelite veega täitmise ruumi disain ja konstruktsioon
  - 2.10.6. Täitmine ja korkimine
  - 2.10.7. Plastkastide pesemine
- 2.11. Märgistamine ja pakendamine
  - 2.11.1. Üldnõuded
  - 2.11.2. Märgistamine
  - 2.11.3. Toodete koodiga varustamine
  - 2.11.4. Rühmapakendamine ja kaubaalustele asetamine
- 2.12. Ladustamine ja transport
  - 2.12.1. Ladustamise üldnõuded
  - 2.12.2. Sissetulevate materjalide ladustamine
  - 2.12.3. Lõpptoodete ladustamine
  - 2.12.4. Kohaletoimetamine ja transport
- 2.13. Võõrkehade kontroll
  - 2.13.1. Üldnõuded
  - 2.13.2. Klaaspudelite pesu ja täitmine
- 2.14. Puhastamine ja sanitaarpuhastus
  - 2.14.1. Üldnõuded: saastumise vältimine, kontroll ja tuvastamine
  - 2.14.2. Puhastamine ja sanitaarpuhastus
    - 2.14.2.a. Puhastusvahendid ja -seadmed
    - 2.14.2.b. Puhastamine kohapeal (CIP-süsteemid) ja puhastamine mujal (COP-süsteemid)
  - 2.14.3. Sanitaarpuhastuse tõhususe seire
- 2.15. Kahjuritõrje
  - 2.15.1. Üldnõuded
  - 2.15.2. Kahjuritõrjekavad
  - 2.15.3. Juurdepääsu takistamine

- 2.15.4. Kahjurite peidupaigad ja rünnak
- 2.15.5. Seire ja tuvastamine
- 2.15.6. Tõrje
- 2.16. Isiklik hügieen ja töötajatele mõeldud ruumid
  - 2.16.1. Üldnõuded
  - 2.16.2. Personali hügieeniruumid ja tualetid
    - 2.16.2.a. Tualetid
    - 2.16.2.b. Valamud
    - 2.16.2.c. Riietusruumid
  - 2.16.3. Personali sööklad ja einestamisruumid
  - 2.16.4. Tööriietus ja kaitseriietus
    - 2.16.4.a. Tööriietus
    - 2.16.4.b. Kaitseriietus
  - 2.16.5. Tervislik seisund
  - 2.16.5. Haigused ja vigastused
  - 2.16.7. Töötajate puhtus
  - 2.16.8. Töötajate käitumine
- 2.17. Koolitus
  - 2.17.1. Üldnõuded
  - 2.17.2. Toiduhügieeni alane koolitus
  - 2.17.3. HACCP põhimõtete kohaldamist käsitlev koolitus
- 2.18. Tootmisprotsess ja tootekirjedused
  - 2.18.1. Üldnõuded
  - 2.18.2. Tootmisprotsessi põhielemendid ja tootekirjedused
  - 2.18.3. Tootekirjedusele vastavus
- 2.19. Tooteseire
  - 2.19.1. Kontrollikavad
  - 2.19.2. Järelevalvekavad
- 2.20. Jälgitavus, kaebuste käsitlemine ja kriisiohjamine, toodete turult kõrvaldamine ja tagasivõtmine
  - 2.20.1. Jälgitavus: varasema etapi jälgitavus, ettevõttesisene jälgitavus, hilisema etapi jälgitavus, jälgimissüsteemi haldamine ja hindamine
    - 2.20.1.a. Varasema etapi jälgitavus
    - 2.20.1.b. Ettevõttesisene jälgitavus
    - 2.20.1.c. Hilisema etapi jälgitavus
  - 2.20.2. Kaebuste käsitlemine
  - 2.20.3. Kriisiohjamine
  - 2.20.4. Toodete turult kõrvaldamine ja tagasivõtmine
- 2.21. Toidu kaitse, bioloogiliste preparaatide järelevalve ja bioterrorism
  - 2.21.1. Üldnõuded
  - 2.21.2. Soovitus riskihindamise ja riskijuhtimise kohta
  - 2.21.3. Süsteemi tõhususe hindamine

### **3. JAOTIS. HACCP – ohuanalüüs ja kriitilised kontrollpunktid**

- 3.1. Sissejuhatus
- 3.2. Ettevalmistavad etapid

- 3.2.1. HACCP rühma moodustamine
- 3.2.2. Toote kirjeldamine
- 3.2.3. Kasutusotstarbe määratlemine
- 3.2.4. Vooskeemi koostamine
- 3.2.5. Vooskeemi kinnitamine kohapeal
- 3.3. Seitse põhimõtet
  - 3.3.1.a. Ohuanalüüsi teostamine
  - 3.3.1.b. Kriitiliste kontrollpunktide määramine
  - 3.3.1.c. Kriitilis(t)e piiri(de) kehtestamine
  - 3.3.1.d. Süsteemi kehtestamine kriitilise kontrollpunkti seireks
  - 3.3.1.e. Parandusmeetmete kavandamine juhuks, kui seire tulemusel selgub, et kriitiline kontrollpunkt ei ole kontrolli all
  - 3.3.1.f. Kontrollimenetluste kehtestamine HACCP tõhusa toimimise tõendamiseks
  - 3.3.1.g. Kõnealuste põhimõtete ja nende kohaldamisega seotud dokumentide ja andmete koostamine
- 3.4. Meetodite näited
  - 3.4.1. Mikrobioloogilised ohud vee ladustamise etapis
  - 3.4.2. Keemilised ohud vee töötlemise etapis
  - 3.4.3. Füüsilised ohud pudelite pesemise/loputamise etapis

#### **4. JAOTIS. Viited**

- 4.1. Raamatud
- 4.2. Üldised toitu käsitlevad õigusaktid ja *codex alimentarius*'ega seotud dokumendid
- 4.3 Pakendatud vett käsitlevad konkreetset õigusaktid, suunised ja standardid
- 4.4. Muud kasulikud viitedokumendid

Kasutatud mõisted .....lk 124

Kasutatud kirjandus.....lk 129

21 12 2012

## Sissejuhatus

29. aprilli 2004. aasta määruses (EÜ) 852/2004 toiduainete hügieeni kohta sätestatakse käitlejatele erinevad kohustused, sealhulgas vastavus I lisas nimetatud hügieeni üldnõuetele ning nõue kehtestada, rakendada ja hallata alalist seitsmele HACCP põhimõttele tuginevat menetlust või menetlusi.

Heade hügieenitavade suuniseid silmas pidades toetab määrus heade tavade riiklike suuniste (artikkel 8) ja ühenduse suuniste (artikkel 9) väljatöötamist.

Euroopa villitud vee liit,<sup>1</sup> kes esindab igat liiki pakendatud veega seotud huve kogu Euroopas, otsustas 2007. aasta juulis välja töötada hea hügieenitava juhendi pakendatava vee käitlemiseks Euroopas (*Guide to Good Hygienic Practices for Packaged Water in Europe*). Selle dokumendi koostamisel järgiti määruse (EÜ) 852/2004 artiklit 9 ning EÜ suuniseid, mis käsitlevad heade hügieenitavade ühenduse suuniste väljatöötamist. Dokumenti on lõimitud ka Briti Standardiinstituudi (*British Standard Institution, BSI*) avaldatud ning üldsusele kättesaadava spetsifikatsiooni (PAS 220:2008) nõudeid. Dokumendis määratletakse nõuded eeltingimusprogrammide jaoks, mille abil vähendatakse ohte toidu ohutusele.

Käesolev juhend ei sea takistusi riiklike toiduaine- ja joogiliitude tegevusele suuniste koostamisel.

---

<sup>1</sup> Euroopa villitud vee liit (European Federation of Bottled Waters, EFBW) on Brüsselis asuv 2003. aastal asutatud mittetulundusühing, kes esindab igat liiki pakendatud veega seotud huve kogu Euroopas. Oma liikmete kaudu esindab liit enam kui 6000 villijat (<http://www.efbw.eu>).



## **Tänuõnad**

Euroopa villitud vee liit soovib tänada allpool nimetatud eksperte hindamatu panuse eest pakendatava vee hügieenilise käitlemise juhendi koostamisse:

**Jean-Christophe Bligny**, Danone Waters, Prantsusmaa

**José Bontemps**, Spadel/FIEB-VIWF, Belgia

**Marc Cwikowski**, The Coca-Cola Company, Belgia

**Giuseppe Dadà**, Ferrarelle/Mineracqua, Itaalia

**Peter Easton**, International Water Resources, Belgia

**Carlo Galli**, Nestlé Waters, Šveits

**Patrick Jobé**, Spadel/FIEB-VIWF, Belgia

**Bernard Quignon**, Danone Waters, Prantsusmaa

**Thierry Vinay**, Alma Group / SES / CSEM, Prantsusmaa

EFBW tänab abi ja hinnangu andmise eest:

**Orla Brennan**, Coca-Cola Bottlers, Ulster, Põhja-Iirimaa, ja Beverages Council of Ireland

**Benoit Horion**, Service Public Fédéral, Belgia

**Venceslav Lapajne**, Institute of Public Health, Sloveenia

**Georges Popoff**, Syndicat des Eaux de Sources, endine peadelefaat, Prantsusmaa

**Bob Tanner**, **Ulrich Kreuter**, **Chris Dunn**, NSF International

**Bob Watson**, A G Barr plc / British Soft Drinks Association, Šotimaa

## Juhendi kohaldamisala

Käesolev juhend sisaldab üldiseid ja konkreetseid nõudeid pakendatava vee kogumiseks, töötlemiseks, pakendamiseks, säilitamiseks, transportimiseks, turustamiseks ja müümiseks. Samuti kirjeldatakse juhendis töötlemise teatud etappides kohaldatavaid HACCP meetodeid.

Euroopa ja siseriiklikes õigusaktides eristatakse kolme tüüpi gaseerimata või gaseeritud vett: looduslik mineraalvesi, allikavesi ja villitud joogivesi, mida nimetatakse ka lauaveeks ja töödeldud veeks. Käesolev juhend hõlmab kõiki kolme kategooriat.

### Looduslik mineraalvesi

Direktiivi 2009/54/EÜ I lisa I jao punkti 1 alusel on looduslik mineraalvesi pärit konkreetsest maa-alusest allikast, mis on kaitstud võimaliku reostuse eest.

Looduslikku mineraalvett iseloomustavad selle looduslik puhtus, mikrobioloogiline tervislikkus, püsiv koostis (nagu märgistusel kirjas) ja teatud juhul tervisele kasulikud omadused. Looduslikku mineraalvett ei tohi desinfitseerida.

Nimetatud standardite järgimine tagatakse regulaarsete ja põhjalike analüüside teostamisega.

Looduslik mineraalvesi villitakse pudelitesse veevõtukohas ja pudelid suletakse spetsiaalse tihendiga.

Looduslikule mineraalveele peavad oma ametliku heakskiidu andma riiklikud ametiasutused. Kõigi tunnustatud looduslike mineraalvete uuendatud nimekirja avaldab Euroopa Komisjon *Euroopa Liidu Teatajas* ja oma veebilehel [http://ec.europa.eu/food/food/labellingnutrition/water/mw\\_eulist\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/food/food/labellingnutrition/water/mw_eulist_en.pdf).

### Allikavesi

Direktiivi 2009/54/EÜ artikli 9 lõike 4 kohaselt peab allikavesi samuti vastama kõrgetele kvaliteedistandarditele. Selle joomine veevõtukohas peab olema ohutu ning allikavett ei tohi desinfitseerida. Allikavee mineraalainete sisaldus ei pea olema sama mis looduslikul mineraalveel ning selle keemiline koostis ei pea märgistusel kirjas olema.

### Villitud joogivesi

Villitud joogivesi ehk lauavesi on vesi, mis võib pärineda erinevatest veevõtukohtadest, nt pinnaveest või ühisveevärgist. Villitud vett tavaliselt töödeldakse ja desinfitseeritakse ning demineraliseeritakse ja mineraliseeritakse uuesti vajaduse korral.

Villitud joogivett reguleeritakse 3. novembri 1998. aasta direktiiviga 98/83/EÜ olmevee kvaliteedi kohta.

Käesolevas juhendis ei esitata soovitusi rikastatud vee, maitsestatud vee ega muude karastusjookide kohta ning ei anta juhiseid pudelivee automaatide turustamise ja hooldamise kohta. Juhend on aga kohaldatav tagastatavate pakendite täitmisele.

### **Asjaomased õigusaktid**

Käesoleva juhendi koostamisel on arvesse võetud järgmisi õigusakte:

Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr **178/2002**, millega sätestatakse toidualaste õigusnormide üldised põhimõtted ja nõuded, asutatakse Euroopa Toiduohutusamet ja kehtestatakse toidu ohutusega seotud menetlused;

Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr **852/2004** toiduainete hügieeni kohta;

Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv **2009/54/EÜ** loodusliku mineraalvee kasutamise ja turustamise kohta;

Komisjoni direktiiv **2003/40**, milles kehtestatakse loodusliku mineraalvee komponentide loetelu, kontsentratsioonipiirid ja märgistamise nõuded ning osooniga rikastatud õhu kasutustingimused loodusliku mineraalvee ja allikavee töötlemisel;

Komisjoni määrus (EL) nr **115/2010**, 9. veebruar 2010, millega sätestatakse aktiveeritud alumiiniumoksiidi kasutamise tingimused fluoriidi eemaldamiseks looduslikust mineraalveest ja allikaveest;

Nõukogu direktiiv **98/83/EMÜ** olmevee kvaliteedi kohta;

Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv **2000/60/EÜ**, 23. oktoober 2000, millega kehtestatakse ühenduse veepoliitika alane tegevusraamistik;

Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr **882/2004** ametlike kontrollide kohta, mida tehakse sööda- ja toidualaste õigusnormide ning loomatervishoidu ja loomade heaolu käsitlevate eeskirjade täitmise kontrollimise tagamiseks.

Muu kasulik teave – raamatud, õigusaktid ja viidatud dokumendid – on loetletud 4. jaotises.

### **Juhendi ülesehitus**

Käesoleva dokumendi peamine eesmärk on aidata Euroopa villitud vee liidu (EFBW) riiklike kutseühinguid oma juhendite väljatöötamisel ning vett villivaid ettevõtteid toiduainete hügieeniga seotud nõuete järgimisel. Dokumendi eesmärk on ka julgustada

pakendatud vee tootjaid välja töötama eraldi kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteeme.

Juhend koosneb kolmest mahukast jaotisest.

1. Kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise põhiaspektid
2. Eeltingimusprogrammid
3. HACCP (ohuanalüüs ja kriitilised kontrollpunktid)

**1. jaotises** käsitletakse kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise põhiaspekte, mida tuleks rakendada samal ajal 3. jaotises käsitletud HACCP lähenemisviisiga.

**2. jaotises** kirjeldatakse standardseid häid hügieenitavasid ja häid tootmistavasid. 2. jaotises võetakse arvesse kõiki toiduainete hügieeni käsitleva määruse 852/2004 sätteid ning Briti Standardiinstituudi poolt hiljuti avaldatud ja üldsusele kättesaadava spetsifikatsiooni (PAS 220:2008) nõudeid.

Selles üksikasjalikus jaotises kirjeldatakse tööstuslikke protsesse (veehaardest lõpptoodete ladustamise ja transpordini: punktid 2.1–2.13). Punktid 2.14–2.20 hõlmavad mitmeid konkreetseid hügieeni ja kvaliteediga seotud teemasid: võõrkehad, puhastamine, kahjuritõrje, isiklik hügieen ja töötajatele mõeldud ruumid, samuti koolitus, töötlemine ja tootekirjeldus, tootmisjärelvalve, jälgitavus, kaebustega tegelemine ja kriisiohjamine, toodete turult kõrvaldamine ja tagasivõtmine. Viimases punktis (2.21) käsitletakse viimasel ajal rohkem esinevaid teemasid, nagu toidu kaitse, bioloogiliste preparaaside järelvalve ja bioterrorism.

Iga punkti alapunktid on jagatud kahte ossa.

1. Kõigepealt loetletakse määruse (EÜ) nr 852/2004 nõuded. Nende esmatähtsate soovitude puhul kasutatakse verbi „pidama“.

2. Lisaks nõuetele esitatakse suuniseid pakendatud vee tööstuse heade tavade kohta.

**3. jaotises** käsitletakse HACCP süsteemi.

Selles kirjeldatakse ettevalmistavaid toiminguid ja seitset põhimõtet ning tuakse kolm näidet meetodite kohaldamise kohta mikrobioloogilise, keemilise ja füüsikalise ohu puhul.

# 1. JAOTIS. Kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise põhiaspektid

## 1.1. Kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteemid

### 1.1.1. Aluspõhimõtted

Kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteemid peavad tuginema pideva täiustamise põhimõtetele ning nende väljatöötamisel tuleb järgida standardeid ISO 9001 ja 22000.

Tõhusaks toimimiseks peavad süsteemid

- tuvastama vajalikud protsessid;
- määratlema nimetatud protsesside järjestuse ja vastastikuse mõju;
- kehtestama asjakohased mõõtmised, mis on vajalikud selleks, et tõendada nimetatud protsesside toimimise ja kontrollimise tõhusust;
- tagama tegevuseks vajalike vahendite ja teabe olemasolu;
- protsesse jälgima, mõõtma ja analüüsima;
- tagama kontrolli allhanke korras teostatavate protsesside üle, mis mõjutavad nõuetele vastavust;
- rakendama kõiki vajalikke meetmeid, et tarnida tarbija nõuetele vastavaid tooteid, mis oleksid ühtlasi kooskõlas ka kohaldatavate seaduste ja määrustega;
- määratlema tegevused kavandatud tulemuste saavutamiseks, et oleks tagatud toodete järjepidev kvaliteet ja toiduohutuse pidev täiustamine.

### **1.1.2. Dokumendid**

Ettevõtte peab omama järgmisi kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteemiga seotud dokumente:

- kvaliteedi- ja toiduohutuspoliitika ning eesmärkide dokumenteeritud aruanded;
- kvaliteedijuhend, mis sisaldab ülevaadet kirjalikest menetlustest ja meetoditest (või viitab neile), sh klientide poolt ning kohaldatavate seaduste ja määrustega nõutavatest menetlustest ja meetoditest;
- dokumendid, mida ettevõtte vajab oma töö tulemusliku kavandamise, teostamise ja kontrollimise tagamise jaoks;
- klientide poolt ning kohaldatavate seaduste ja määrustega nõutavad dokumendid.

Kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteemidega seotud dokumente peab kontrollima.

Asjakohaste kontrollide määratlemiseks tuleb kehtestada sobiv kord: dokumentide kinnitamine, dokumentide identifitseerimine, jaotamine, värskendamise ja läbivaatamise eeskirjad, andmete säilitamine jne.

Dokumentide koostamine ja säilitamine on vajalik selleks, et oleks võimalik esitada tõendeid kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteemide nõuetele vastavuse ja tõhusa toimimise kohta.

## **1.2. Juhatus vastutus**

### **1.2.1. Juhatus kohustused ja eesmärgid**

Ettevõtte juhatus peab esitama tõendid selle kohta, et pühendub kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteemide väljatöötamisele ja rakendamisele ning süsteemide tõhususe pidevale täiustamisele, toimides järgmiselt:

- rõhutab kõigile töötajatele nii klientide esitatud nõudmistele kui ka õiguslikele nõuetele vastavuse olulisust;
- näitab, et ettevõtte eesmärgid toetavad toiduohutuse tagamist;
- tagab klientide esitatud nõuete mõistmise ja nende järjepideva täitmise eesmärgiga suurendada klientide rahuolu;
- kehtestab kvaliteedi- ja toiduohutuspoliitika;
- kehtestab ettevõtte asjakohaste funktsioonide põhjal ja asjakohastel tasanditel mõõdetavad kvaliteedi ja toiduohutusega seotud eesmärgid;
- teostab juhatusepoolseid kontrole ning
- tagab vahendite kättesaadavuse.

### **1.2.2. Kvaliteedi- ja toiduohutuspoliitika**

Ettevõtte juhatus peab kehtestama oma kvaliteedi- ja toiduohutuspoliitika, seda dokumenteerima ning tagama, et kvaliteedi- ja toiduohutuspoliitika

- vastab ettevõtte rollile toiduahelas;
- hõlmab kohustust täita õigusnõudeid ning vastastikku kokku lepitud kvaliteedi ja toiduohutusega seotud kliendipoolseid nõudeid ja kohustust pidevalt täiustada kvaliteedijuhtimise süsteemi tõhusust;
- sisaldab toiduohutuse tagamise kohustust;
- tagab raamistiku kvaliteedi ja toiduohutusega seotud eesmärkide kehtestamisele ja kontrollimisele;
- tutvustamine, elluviimine ja haldamine toimub ettevõtte kõigil tasanditel ning seda mõistetakse ettevõttesiseselt;
- läbivaatamine toimub pideva sobivuse tagamiseks regulaarselt;
- käsitleb piisavalt sise- ja välissuhtlust.

### **1.2.3. Kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteemide kavandamine**

Ettevõtte juhatus peab tagama, et

- kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteemide kavandamisel järgitakse punktis 3.1.1 loetletud nõudeid ning kvaliteedi ja toiduohutusega seotud eesmärke;
- kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteemide terviklikkus säilib ka ettevõttesiseste muudatuste kavandamisel ja rakendamisel.

### **1.2.4. Vastutus, volitused ning sise- ja välissuhtlus**

Ettevõtte juhatus peab hoolitsema kohustuste ja volituste määratlemise eest ning nende tutvustamise eest ettevõttesiseselt.

Ettevõtte juhatus määrab juhatuse liikme(d) kvaliteedi ja toiduohutuse valdkonna esindaja(te)ks, kelle kohustuste ja õiguste hulka kuulub

- HACCP rühma juhtimine ja selle töö korraldamine;
- HACCP rühma liikmete asjakohase väljaõppe ja koolituse tagamine;
- kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteemide toimimiseks vajalike protsesside kehtestamine, rakendamine, hooldamine ja uuendamine;
- ettevõtte juhatusele aruannete esitamine kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteemide tõhususe ja sobivuse kohta ning kvaliteedijuhtimise süsteemi toimimise ja igasuguse täiustamise vajaduse kohta;
- klientide ja kohaldatavate õigusnõuetega seotud teadlikkuse suurendamine kogu ettevõttes.

Ettevõtte juhatus tagab, et ettevõttes toimivad asjakohased teabevahetuse protsessid ning et toimub teabevahetus kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteemide tõhususe teemal.

Et kvaliteedi ja toiduohutuse kohta oleks saadaval piisavalt teavet kogu toiduahelas, peab ettevõtte kehtestama, rakendama ja säilitama tõhusa korra suhtluseks

- tarnijate ja töövõtjatega;
- klientide ja tarbijatega, iseäranis seoses tootekirjelduse, päringute, lepingute ja tellimuste haldamisega, sh nende muutmisega, ning klientide tagasiside ja kaebustega;
- õigusasutustega;

- muude organisatsioonidega, kes mõjutavad ise või kellele avaldab mõju kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteemide tõhusus või uuendamine.

Teabevahetusega seotud dokumendid tuleb säilitada.

### **1.2.5. Juhtkonnapoolsed kontrollid**

Ettevõtte juhatus teostab regulaarselt kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteemide kontrolli, et tagada süsteemide järjepidev rakendamine, nende sobivus, asjakohasus ja tõhusus.

Juhatus kontroll peab hõlmama vähemalt järgmiste aspektide kontrolli ja analüüsi:

- siseauditite, välisauditite või ülevaatuste tulemused;
- klientide ja tarbijate tagasiside;
- töö tulemuslikkus ja toodete nõuetele vastavuse andmed;
- ennetus- ja parandusmeetmete staatus;
- juhatuse eelmiste kontrollide järelmeetmed;
- muudatused, mis võivad mõjutada kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteemide tööd;
- soovitusel täiustuste tegemiseks;
- kontrollitulemuste analüüs;
- süsteemi uuendamise toimingute tulemuste läbivaatamine;
- kvaliteeti ja toiduohutust mõjutavate asjaolude muutmine;
- teabevahetusega seotud tegevuste kontrollimine.

Juhatus kontrolli tulemused hõlmavad alljärgnevaga seotud otsuseid ja meetmeid:

- kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteemi ja selle protsesside tõhususe suurendamine;
- kvaliteeti ja toiduohutust käsitlevate eesmärkide asjakohasus ja kontroll, sobivus ja tõhusus ning kvaliteedi- ja toiduohutuspoliitika;
- toodete või teenuste täiustamine kliendi nõuete alusel;
- vahendite eraldamine;
- täiustamisvõimalustega seotud prioriteetide kehtestamine.

Juhatus kontrolliga seotud dokumendid tuleb säilitada.

## **1.3. Vahendite haldamine**

### **1.3.1. Vahendite tagamine**

Ettevõtte juhatus määrab kindlaks ja tagab sobivate vahendite olemasolu kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteemide väljatöötamiseks, rakendamiseks ja uuendamiseks, mis aitab

- tõhusalt saavutada ettevõtte eesmäärke;
- rakendada ja hallata kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteeme ning pidevalt suurendada nende tõhusust;



- tagada ja suurendada klientide rahulolu, täites klientide esitatud ning kohaldatavaid õiguslikke nõudeid.

### **1.3.2. Inimressursid**

#### Ettevõtte peab

- määratlema toodete kvaliteeti ja toiduohutust mõjutavaid tegevusi teostavate töötajate vajaliku pädevuse;
- tagama nimetatud vajaduste rahuldamiseks sobiva koolituse või rakendama muid meetmeid;
- hindama võetud meetmete tõhusust;
- hoolitsema selle eest, et personal on teadlik oma töö asjakohasusest ja tähtsusest ning sellest, kuidas ta aitab kaasa kvaliteedi ja toiduohutusega seotud eesmärkide saavutamisele;
- säilitama vajalikke dokumente koolituse, väljaõppe, oskuste ja kogemuste kohta.

### 1.3.3. Infrastruktuur ja töökeskkond

Ettevõtte peab määratlema, kehtestama ja haldama toodete ja teenuste nõuetele vastavuse tagamiseks vajalikku infrastruktuuri.

Vajadusele vastavalt hõlmab infrastruktuur järgmist:

- hooned, töökeskkond ja kaasnevad kommunaalteenused;
- töötlusseadmed (sh riistvara ja tarkvara);
- tugiteenused (nt transport ja side).

Ettevõtte hoolitseb toote nõuetele vastavuse saavutamiseks sobiva töökeskkonna määratlemise ja haldamise eest.

### 1.4. Toodete kvaliteedi ja ohutuse kontrollimine

Ettevõtte kavandab, töötab välja ja rakendab protsesse, mis on vajalikud ohutute ja kvaliteetsete toodete tarnimiseks klientidele ja tarbijatele. Nii tehes ja tagades samal ajal ka asjakohaste dokumentide täitmise, tõendab ettevõtte, et suudab

- täita kohaldatavaid õiguslikke nõudeid;
- täita kvaliteedi ja toiduohutusega seotud vastastikku kokkulepitud kliendinõudeid.

Vajaduse korral hõlmab see järgmist:

- kvaliteedi ja toiduohutusega seotud eesmärkide ja tootele esitatavate nõuete määratlemine; konkreetse tootega seotud tõendamine, valideerimine, seire, ülevaatus ja testimine ning toote nõuetekohasuse näitajad;
- toiduohutuse eeltingimus- ja HACCP-programmi(de) määratlemine;
- tootega seotud nõuete määratlemine;
- tootega seotud nõuete kontrollimine;
- suhtlus klientidega;
- kujundus ja arendus;
- ostuprotsess, ostetud tootega seotud teave ning selle kontrollimine;
- tootmise kontrollimine ja tootmisprotsesside valideerimine;
- tuvastamine ja jälgitavus;
- klientide vara;
- toote säilitamine;
- seire- ja mõõteseadmete kontrollimine.

Ettevõtte peab kehtestama ka menetlused ja kontrollid, et ennetada nõuetele mittevastavate toodete tahtmatut kasutamist või turustamist.

Need dokumenteeritud menetlused, mis hõlmavad asjaomaseid kohustusi ja volitusi, tuleb kehtestada nõuetele mittevastavate toodete eraldamiseks nõuetekohastest toodetest, et vältida nende turustamist.

Nõuetele mittevastavate toodetega peab ettevõtte toimima ühel või mitmel järgmisel viisil:

- võtma meetmeid tuvastatud mittevastavuse kõrvaldamiseks, sh meetmeid, mis on vajalikud kohaldatavatele reguleerivatele nõuetele vastavuse tagamiseks;
- lubama sellise toote kasutamist, väljastamist või heakskiitmist asjaomase asutuse ja võimaluse korral kliendi heakskiidul;
- võtma meetmeid selleks, et toodet ei kasutataks ega rakendataks algselt kavandatud eesmärgil.

Kui nõuetele mittevastav toode avastatakse pärast tarnimist või kasutuselevõttu, peab ettevõtte võtma meetmeid vastavalt nõuetele mittevastavusest tingitud (võimaliku) mõju ulatusele.

Nõuetele mittevastavate toodete kontrollimisega seotud dokumendid, sh mittevastavuse ja kõrvaldamise (sh vajaduse korral mööndused) kirjeldused tuleb säilitada.

## **1.5. Mõõtmine, analüüs ja täiustamine**

Ettevõtte peab kavandama ja rakendama seire, mõõtmise, analüüsi ja täiustamisega seotud toiminguid.

### **1.5.1. Seire ja mõõtmine**

Tähelepanu tuleb pöörata alljärgnevale:

- tarbijate arusaamadega seotud seirealane teave;
- regulaarsete siseauditite teostamine kontrollimaks, kas kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteemid toimivad kõigi ettenähtud korralduste alusel ning kas selle rakendamine ja hooldamine on tõhus;
- sobivate meetodite rakendamine kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteemide seireks ja mõõtmiseks, näitamaks toimingute tõhusust soovitud tulemuste saavutamisel;
- tootekomaduste seire ja mõõtmine kontrollimaks, kas on tagatud vastavus tootele esitatud nõuetele. Tõendid nõuetele vastavuse kriteeriumide täitmise kohta tuleb säilitada.

### **1.5.2. Andmeanalüüs**

Ettevõtte peab määratlema vajalikud andmed ning neid koguma ja analüüsima, et tõendada kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteemide sobivust ja tõhusust ning hinnata, kuidas saaks süsteemi täiustada.

### **1.5.3. Pidev täiustamine**

Ettevõtte peab pidevalt suurendama oma kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteemi tõhusust, tehes seda kvaliteedi- ja toiduohutuspoliitika, kvaliteedi ja toiduohutusega seotud eesmärkide, kontrollitulemuste, andmeanalüüsi, parandus- ja ennetusmeetmete ning juhatusepoolse kontrolli kaudu.

## **1.6. Tootekirjeldus ja tarbijate teadlikkus**

Tarbijatel on õigus teada, mida sisaldab nende tarbitav villitud vesi.

Ettevõtte peab tagama toodete märgistusega varustamise vastavalt kohaldatavatele seadustele ning esitama kliendi nõudmisel asjakohase teabe oma villitud vee erinevate tootemarkide kohta. See hõlmab muu hulgas ka teavet, mis viitab vastavusele kohaldatavate õigusaktide ning analüüsitulemustega.

Ettevõtte määrab kindlaks, mil viisil teavet tarbijatele esitatakse (e-posti või veebilehe kaudu, telefoni teel jne), aga peab samas olema valmis esitama teavet ka kirjalikult.

## 2. JAOTIS. Eeltingimusprogrammid

### 2.1. Veeressursid ja vee töötlemine

Käesolevas jaotises vaadeldakse kõiki veevõtusüsteemi ja veeressursside majandamisega seotud komponente. See hõlmab valgala, veevõtukohta, transporti, töötlemist ja ladustamist kuni hetkeni, mil vesi tarnitakse anumate täitmiseks või töötlemiseks.

Kõiki selles jaotises nimetatud nõudeid ja suuniseid kohaldatakse loodusliku mineraalvee ja allikavee suhtes, võttes arvesse nende maa-alust päritolu, vajadust kaitsta vett reostumise eest ning loodusliku mineraalvee puhul ka konkreetset tunnustamise korda. Loodusliku mineraalvee puhul on eesmärk kaitsta selle looduslikku puhtust. Allikavee puhul on eesmärk tagada vastavus joogivee kvaliteedi nõuetele. Eraomanduses olevatest maa-alustest veevõtukohtadest ammutatud ja villitud joogivee puhul soovitatakse rakendada sarnaseid seire- ja kaitsemeetmeid.

Alapunkt	Nõuded	Suunised
2.1.1. Veeressursside arendamine 2.1.1.1 Üldnõuded	<p>Tehnilise analüüsi teostamine veeressursi olemuse ja päritolu põhjalikuks uurimiseks.</p> <p>Hüdrogeoloogiliste uuringutega peab määrama kindlaks vesikonna asukoha (ala, mis määratleb veekogu, kust veevarusid ammutatakse, sh veevõtukoht). Vesikonda hallatakse ja kaitstakse võimaliku reostumise eest.</p> <p>Vastava kvalifikatsiooniga eksperdid teostavad hüdrogeoloogilise uuringu, mille käigus määratakse kindlaks ja kirjeldatakse toitumisala ja põhjavee valgala/valgalasid.</p> <p>Nimetatud hüdrogeoloogiline uuring hõlmab järgmist:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– veevõtukohtade asukoht</li> <li>– põhjavett sisaldav(ad) geoloogiline/geoloogilised üksus(ed) (põhjaveeressursid)</li> <li>– põhjavee valgala asukoht ja</li> </ul>	<p>Lisaks tuleks läbi viia keskkonnamõju hindamine, millega selgitatakse välja alljärgnev:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ulatus</li> <li>– loodusliku reostuskaitse ulatus ja iseloom</li> <li>– pinnavee omadused, põhjavee reservuaariga seotud omaduste tuvastamine</li> <li>– muud veevõtjad, määrates kindlaks need, kes kasutavad sama põhjavee reservuaari</li> <li>– põhjavee reservuaari keemiline seisund ja kvaliteet</li> <li>– veevarude tasakaal ja maht</li> <li>– põhjavee liikumise aeg tootmisala ja veevõtukohta/kohtade vahel</li> <li>– uuringud veevõtuloa põhjendamiseks ning selle tõendamiseks, et põhjaveekihi tootlikkus on jätkusuutlik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– veevarude tasakaal ja põhjaveekihi maht</li> <li>– maakasutus ja inimtekkeliste tegevuste areng</li> <li>– ohutu veevõtu piirmäärad, et tagada põhjaveekihi ja sellega seotud ökosüsteemide pikaajaline kasutamine</li> <li>– seire- ja majandamiskava veeressursside ja ökosüsteemide kaitsmiseks.</li> </ul> <p>Seda keskkonnamõju tuleks hinnata regulaarselt vähemalt kord viie aasta jooksul.</p>
<p>2.1.1. Veeressursside arendamine 2.1.1.2 Riskihindamine</p>	<p>Riskihindamise teostamine veevarustuse kvantiteeti ja kvaliteeti mõjutavate võimalike ohtude suhtes.</p>	<p>Riskihindamine peaks hõlmama järgmist:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vesikonnaga seotud maaomandi ja maakasutuse läbivaatamine (praegu ja varem)</li> <li>– andmete kogumine alljärgneva kohta: <ul style="list-style-type: none"> <li>– saasteained</li> <li>– reostuse esinemine</li> <li>– vee reostumise eest kaitsmise suhtes kohaldatavad õiguslikud kontrollid</li> </ul> </li> <li>– maakasutuse, tegevuse ja looduslike riskide hindamine: madal, keskmine või kõrge.</li> </ul> <p>Selle analüüsi tulemuse põhjal kavandatakse kaitsealad ja seireprogrammid.</p>

<p>2.1.2. Veeressursside kaitse</p>	<p>Riskihindamise tulemustele tuginedes määratakse kindlaks kaitsealad.</p>	<p>See peaks hõlmama vähemalt tootja omanduses olevat vara, aga kaasama võimaluse piires ka muid alasid. Veevõtukoha lähedusest ja võimalikest ohtudest olenevalt on vajalikud erinevad kaitsetasemed. Tasemed määratletakse hüdrogeoloogiliste uuringute põhjal (vt punkt 2.1.1.1). Üldiselt määratakse kolm erineva kaitse- ja majandamise tasemega tsooni, kus 1. tsoon asub veevõtukohale kõige lähemal ja on kõrgeima kaitsetasemega.</p> <p><b><u>1. tsoon (sisemine tsoon): FOTO 1</u></b></p> <p>Veevõtukoha vahetus ümbruses ja täielikult villija halduses oleval alal. Käitleja peaks täielikult kontrollima juurdepääsu ja teostatavaid tegevusi, mis peaksid piirduma veeressursi majandamisega otseselt seotud toimingutega. Kõik väheolulised ja kindlasti kõik võimalikku reostust põhjustavad tegevused on keelatud. Ideaalis on see ala turvaliselt taraga eraldatud. Kuritahtliku tegevuse ja bioterrorismi eest kaitsmiseks tuleb võtta asjakohaseid meetmeid. Näiteks tuleks veevõtukoha ümbruses 10–50 meetri raadiuses kehtestada turvatsoon.</p> <p><b><u>2. tsoon (keskmine tsoon)</u></b></p> <p>See tsoon ulatub sageli väljapoole villija hallatavat ala. Selle majandamiseks on tavaliselt vaja asutuste ja/või naabruses maad omavate isikute koostööd ja nõusolekut.</p> <p>Määratluse kohaselt on see tavaliselt geograafiline ala, kus reostus võib mõjutada vee kvaliteeti veevõtukohas või veeressursi juures. Olenevalt põhjaveekihi tüübist sõltub see sageli põhjavee liikumiskiirusest (nt mitu kuud). See peab hõlmama transpordi, kütuse või ohtlike ainete ladustamise,</p>
---	---	---

	<p>Kõik tegevused, mis võivad vesikonna ala mõjutada või reostada ja veevõtukohta ohustada, keelustatakse võimaluse korral või tagatakse nende kontrollimine.</p>	<p>kuivendamise, võimalike saasteainete matmise, jäätmete kõrvaldamise ning kindlaksmääratud tegevuste ja arenduste keelustamist ja/või reguleerimist. Samuti on oluline teostada seiret ja kontrollida väetiste, pesuainete, pestitsiidide, herbitsiidide ning lahustuvate orgaaniliste ja anorgaaniliste ainete kasutamist. Kõik võimalikud maa-alused saasteallikad (kollektorid, septikud, tööstusreovesi, gaasi või kemikaalide (kütuse)paagid, torujuhtmed jm) tuleb võimaluse korral eemaldada või tagada nende seire ja kontroll. Kõigi torustike ja hoiustamisanumate puhul tuleb tagada nende lekkekindlus.</p> <hr/> <p><b><u>3. tsoon (välimine tsoon)</u></b></p> <p>Tavaliselt ei kuulu suurem osa sellest tsoonist villija hallatavale alale. Majandamiseks on vaja asutuste ja maaomanike koostööd ja nõusolekut. Paljudel juhtudel ei õnnestu maakasutust olulisel määral mõjutada, kuid see on oluline riskide seire seisukohast.</p> <p>See hõlmab kogu äravooluala või suurt osa sellest ning võib seega kaasata piirkondi, kust põhjavesi liigub mitu aastat. Võimalikud ohud on samad, kuid mitte nii tõsised kui teistes tsoonides. Vajaduse korral tuleks seega kohaldada kaitsemeetmeid, pöörates tähelepanu põhjavee aeglasele liikumiskiirusele ning saasteainete hajumise, lagunemise ja lahjenemise suuremale tõenäosusele.</p>
2.1.3. Veeressursside kasutamine	- Kõik veevõtu, transpordi, ladustamise ja anumate	Enne paigaldamist tuleks teostada asjakohased testid veendumaks, et



2.1.3.1 Tehnilised nõuded	täitmise ning pakendamise ajal veega kokkupuutuvad materjalid peavad vastama toiduga kokkupuutuvatele materjalidele esitavatele nõuetele. Need ei tohi mõjutada vee omadusi, eriti vee mikrobioloogilisi omadusi, ega ohustada tarbijate tervist.	nimetatud materjalid ei muuda vee omadusi (organoleptilised, keemilised, mikrobioloogilised ja füüsikalised omadused).
2.1.3. Veeressursside kasutamine 2.1.3.2 Veevõtukoht	<p>Peab jälgima, et veevõtukohta ei oleks juurdepääsu ühelgi muud tüüpi veel, nt üleujutustest pärineval või immitseval veel. Veevõtukohta majandamisel tuleb täita ettenähtud hügieeninõudeid, et vältida looduslikku või inimtekkelist reostust.</p> <p><b>FOTO 2</b></p>	<p>Vee või veevoolutoru saastumise (nt vee tagasivoolust või filtreerimata õhust tingitud) vältimiseks tuleks projekteerida proovivõtupunktid ning neid kasutada. Tuleks paigaldada kraan, mis tagab tehnilistele nõuetele vastava proovivõtmise.</p> <p>Veevõtupunktiga seoses võiks kaaluda järgmist.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Asukoht: nii kaugel kui võimalik, eemal võimalikest saastavatest tegevustest (sh kunagised tegevused, mis võisid maapinda saastata)</li> <li>– Veevõtupunkti projekt, ehitus ja arendamine peab olema kooskõlas ajakohaste põhimõtetega ning selle üle peab järelevalvet teostama pädev ekspert</li> <li>– Puuraugud/kaevud <b>FOTO 3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ehitage nii, et need oleksid kaitstud pinnavee ja madala põhjavee reostuse eest, üldiselt on kaevu ülemine osa vähemalt 10 meetri sügavusel ja selle rõngast ümbritseb täielikult tsementmördist tihend,</li> <li>– vältige ehitamise ajal põhjavee reostamist, eriti mikroobse päritoluga ja süsivesinikest tingitud</li> </ul> </li> </ul>

		<p>reostust (nt õli, rasv) <b>FOTO 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- et vältida põhjavee reostumist ülevoolanud või õhus edasi kanduvate saasteainetega (sh tolm ja mikroorganismid), varustage puuraugu suue sulgeseadmega. Paigaldage tihenditega liitmikud ja õhufilter</li> <li>- veega kokkupuutuvate torude ja liitmike juures kasutage inertseid toiduainete jaoks ettenähtud materjale.</li> <li>- kasutage tagasilöögiklappi, et takistada vee tagasivoolu puurauku/kaevu.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Allikad (sh tunnelisüsteemid)       <ul style="list-style-type: none"> <li>- paigaldage allika (või tunneli) ava kohale haardesüsteem, et kaitsta seda pinnase, õhus edasikanduva reostuse ja kahjurite eest</li> <li>- võimaluse korral ammutage vett altpoolt looduslikku pinda, kus see on paremini kaitstud</li> <li>- vältige ehitamise ajal vee reostamist, eriti mikroobse päritoluga ja süsivesinikest tingitud reostust (nt õli, rasv)</li> <li>- ehitage allika haardesüsteem, et kaitsta vett ülevoolanud või õhus edasi kanduvate saasteainetega (sh tolm ja mikroorganismid) reostamise eest</li> <li>- veega kokkupuutuvate torude ja liitmike juures kasutage inertseid toiduainete jaoks ettenähtud materjale.</li> </ul> </li> <li>- Kaitsekere (puuraukudele ja allikatele)       <ul style="list-style-type: none"> <li>- puuraugu või allika kaitsmine kaetud ja kinnises alas</li> </ul> </li> </ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– kaitsekere eesmärgiks on veevõtukohta kaitsmine loata juurdepääsu, kahjurite, õhuga edasikanduvate saasteainete, pinnavee äravoolu ja üleujutuste eest</li> <li>– lukustatav ja alast väljaspool asumise korral varustatud turvaalarmi ja turvaaiaga</li> <li>– määrake sisemine kaitsetsoon (1. tsoon, vt punkt 2.1.2).</li> </ul>
<p>2.1.3. Veeressursside kasutamine</p> <p>2.1.3.3 Vee edastamine / veetorustik anumate täitmiseks</p>	<p>Vee edastamine veevõtukohtast anumate täitmiseks toimub ainult torustiku kaudu ning reostuse vältimiseks tuleb selle toiminguga käigus täita kõiki hügieeninõudeid.</p>	<p>Süsteem kavandatakse ja ehitatakse nii, et</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– see ei reosta anumate täitmiseks mõeldud vett</li> <li>– seda saab tõhusalt puhastada ja desinfitseerida</li> <li>– see tagab torudele hõlpsa juurdepääsu ja võimaldab nende kontrollimist probleemide tekkimise korral (niivõrd kui võrd see on teostatav).</li> </ul> <p>Vee edastamise süsteem peaks</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– olema valmistatud toiduainete jaoks ettenähtud materjalidest</li> <li>– vältima tupikuid, et ennetada vee seisumist, tagada lihtne puhastamine, desinfitseerimine ja loputamine ning ühtlane vool</li> <li>– olema kasutuses alarõhu vältimiseks (mis võib põhjustada vee või õhuga edasikanduvate saasteainete sisseimemist)</li> <li>– olema kavandatud nii, et <ul style="list-style-type: none"> <li>– välditaks vee saastumist keemiatoodetega</li> <li>– anumate täitmiseks mõeldud vee torustik ja ladustamissüsteemid oleksid eraldatud ja selgelt tuvastatavad</li> <li>– kontrolli oleks võimalik kergesti teostada</li> </ul> </li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– sekkumise järel oleks tagatud puhastamine.</li> </ul>
<p>2.1.3. Veeressursside kasutamine</p> <p>2.1.3.4 Veemahutid</p>	<p>Veemahuteid kasutatakse mõnikord puhvrina. Mahutitesse siseneva õhu kvaliteet peab vastama asjakohasele hügieenistandardile (2.9.3).</p> <p>Vee hoiustamine peab saastumise vältimiseks toimuma kõiki hügieeninõudeid järgides.</p>	<p>Vett ei tohiks mahutites pikka aega hoida. Mahutite kuju ja töörežiim peaksid tagama selle, et vesi on mahutis pärast ammutamist ja enne anumate täitmist võimalikult vähe aega. Mahutitesse sisenev õhk filtreeritakse ja seda töödeldakse, et vältida vee saastumist (2.9.3).</p> <p>Lisaks eespool toodud vee edastamise süsteemide eeskirjadele tuleks täita järgimisi nõudeid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– veemahuti peaks olema kaitstud keskkonna saastumise eest (suletud, õhufiltritega mahuti (0,45 µ või väiksem) jm) <b>FOTO 5</b></li> <li>– vee maksimaalset mahutis oleku aega tuleks optimeerida, et vähendada reostusriski ja vältida vee seismajäämist.</li> </ul>
2.1.4. Vee töötlemine	<p>Looduslikku mineraalvett ja allikavett võib töödelda ainult direktiivi 2009/54/EÜ artiklis 4 loetletud viisil.</p> <p>Töötlemisega kaasneb risk, mida tuleb nõuetekohaselt jälgida ja vähendada. Võimalike riskide hulka kuuluvad töötlemise ebaõnnestumine, ebapiisav hooldamine ja taastumine, töötlemisel kasutatavatest kemikaalidest või bakterite paljunemisest ning jääkidest tingitud reostus.</p> <p>Seepärast tuleb töötlemisel tuvastada riskid ning võtta tulemusi arvesse HACCP analüüsis ja kvaliteedisüsteemi dokumentides.</p> <p>Villitud joogivee puhul ei seata töötlemisele piiranguid.</p>	

	Töötuse käigus toimub riskide tuvastamine ning tulemusi võetakse arvesse HACCP analüüsis ja kvaliteedisüsteemi dokumentides.	
2.1.5. Seire	<p>Kohaldatakse seireprogrammi.</p> <p>Jälgimist vajavad toiduohutusega seotud parameetrid, analüüsisagedus ja proovivõtupunktide asukohad määratakse kindlaks HACCP meetodite põhjal, mis hõlmab minimaalsete kriteeriumide ja riskihindamise ühendamist. Vajaduse ja võimaluse korral kasutatakse andmeregistraatoreid.</p>	<p>Põhilised parameetrid peaksid hõlmama järgmist:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. mikrobioloogilised näitajad</li> <li>2. füüsikalised: voolukiirus, temperatuur, elektrijuhtivus, piesomeetriline tase</li> <li>3. füüsikalis-keemilised: pH, elektrijuhtivus, võimalik reduktsioon-oksüdatsioon jne</li> <li>4. keemilised: sõltuvalt vee omadustest</li> </ol>
2.1.6. Hooldus	<p>Vee edastamise, hoiustamise ja veega täitmise süsteemide hooldusprogramm hõlmab rutiinset desinfitseerimist ja puhastamist, et tagada võrgustiku toimimine hügieeninõuetele vastavalt.</p> <p>Pärast desinfitseerimist ja hooldustoiminguid tuleb veenduda, et täitmine võib ohutult jätkuda.</p>	<p>Veevõtu- ja veetarnimise süsteemi peaks nõuetekohaselt haldama ja hooldama ning puhastama ja desinfitseerima, et kaitsta kõiki komponente mikrobioloogilise, keemilise ja füüsikalise reostuse eest.</p> <p>Veevõtukohas tuleks desinfitseerimisel arvesse võtta võimalikke riske ja süsteemi tööd. Näiteks võib pidevalt voolava veeallika puhul olla sanitaarpuhastus võimalik ainult sekkumise ajal.</p> <p>Sobivate ekspertide ja asutuste osalusel tuleks välja töötada põhjalik hädaolukorra lahendamise plaan, mis võimaldab ootamatutes olukordades (veeallika reostus, maavärin, metsatulekahju; vastavalt konkreetsele piirkonnale) võimalikult kiiresti reageerida, et tagajärjed oleksid minimaalsed. See plaan peaks olema käitlusettevõtte üldise kriisiohjesüsteemi osa.</p>

<p>2.1.7. Parandusmeetmed</p>	<p>Kui esineb reostus veevõtukohas või kui toimub toote saastumine täitmise ajal, peatatakse täitmine seniks, kuni reostuse allikas on kõrvaldatud ja vesi vastab jälle kvaliteedinõuetele.</p>	<p>Seireandmed tuleks vaadata regulaarselt läbi ja esitada nende kohta aruanne, mis hõlmab vajaduse korral toiduohutusega seotud tulemusi või parandusmeetmeid. Vajaduse korral tuleks paigaldada täiendavad seirepunktid (nt uued seirekaevud, proovivõtupunktid jms).</p> <p>Kvaliteedistandardi nõuete rikkumisel võib vajalikuks osutuda toote tagasivõtmine. Seda otsustatakse tavaliselt kooskõlas asjaomaste ametiasutustega.</p>
-----------------------------------	---	--

2.2. Hoonete ehitamine ja paigutus		
Määruse 852/2004 II lisa:  viidatakse I ptk punktile 1		
Alapunkt	Nõuded	Suunised
2.2.1.Üldnõuded	<p>Hoonete paigutus, projekteerimine, ehitamine ja hooldamine toimub viisil, mis võtab arvesse töötlemistoimingute laadi, nende toimingutega seotud ohte toidu ohutusele ja võimalikke saasteallikaid tehase ümbruskonnas.</p> <p>Hoolitsetakse selle eest, et hoonete väliskonstruktsioon, sh katus, oleks terve ja korras.</p> <p>Ehituse planeerimisel jälgitakse, et ei toimuks mustuse ja kondensatsioonivee kogunemist. Toksilisi materjale toiduga kokkupuutuvate pindade ehitamisel ei kasutata.</p> <p>Hoone konstruktsioon on tugev ja ei kujuta endast tootele ohtu.</p> <p>Katus on varustatud vee äravoolusüsteemiga ja on veekindel.</p>	<p>Saastatud õhu (veoautode heitgaasid, õhus edasikanduvad saasteained) juurdepääsu võimaldavate laiade uste arv peaks olema piiratud, seda eriti avatud pudelite ala ning pakkematerjali hoiuruumide läheduses. Välimised ukSED peaksid olema automaatselt sulguvad ja suletult kahjurikindlad.</p> <p>Konstruktsiooni ja ventilatsioonisüsteemi disain ning kasutatavad seadmed ja materjalid peaksid tagama võimalikult vähese mustuse ja kondensatsioonivee tekke.</p> <p>Pudelite täitmiseks ja korkimiseks tuleks määrata konkreetne ala, kus tagatakse kontrollitav keskkond, s.o täitmise kohas tagatakse ülerõhk – kapis või ruumis.</p> <p>Nimetatud alal tuleks viia läbi võimalikult vähe tegevusi, piiritledes need tegevustega, mille ajal on pudelid avatud, nt pudelite loputamine, täitmine ja korkimine. Märjastamisel ja pakendamisel võib tekkida palju õhus lendlevat prahti, mistõttu neid toiminguid peaks teostama pudelite täitmise ja korkimise alast kaugemal. Kuuma liimi kasutamine võib muuta maitset ja lõhna. Pudelite täitmise ruumis asuvad märjastamisseadmed peaksid olema varustatud auru</p>

		<p>eemaldamise tõhusa süsteemiga.</p> <p>Pudelite täitmise ja korkimise alal tuleks kasutada füüsilisi tõkkeid. Võiks kaaluda õhu filtreerimist ja ülerõhu kasutamist.</p>
2.2.2. Keskkond	<p>Arvesse tuleb võtta kohaliku keskkonna võimalikke saasteallikaid.</p> <p>Regulaarselt kontrollitakse võimalike saasteainete eest kaitsmiseks võetavate meetmete tõhusust.</p> <p>Mootoribensiini ja diiselmootorit kasutatavaid kahvellaadureid ei kasutata.</p> <p>Hoonete projekteerimisel peab silmas pidama asjaolu, et kahjuritel oleks hoonesse sisenemine võimalikult keeruline. Välimised ukse peavad täpselt oma kohale sobituma, et takistada lindude, näriliste ja putukate sisenemist. Välimised ukse ei tohi avaneda otse avatud pudelite alale.</p>	<p>Toidu käitlemine ei tohiks toimuda alal, kus tootesse võivad sattuda ohtlikud ained.</p> <p>Tehasesse sisenevate ja sealt väljuvate veoautode arvu tuleks piirata ja need peaksid kasutama ettenähtud marsruuti.</p> <p>Tõstukid (kahvellaadurid) peaksid töötama elektri või gaasi jõul.</p> <p>Välisüksed peaksid võimaluse korral alati kinni olema ning avanema ainult materjalide vastuvõtmiseks või lõpptoodangu pealelaadimiseks. Kasutada võib automaatuks, mis aitavad suurendada ala kaitset.</p> <p>Ala ümbruses tuleks kohaldada head majandamistava ning pügada muru ja koristada prahti. Puhas välisümbrys parandab ettevõtte mainet, säilitab töötajate hea moraali ning vähendab näriliste ohtu.</p> <p>Ettevõtteväline kahjuritõrjeteenistus oskab anda nõu, kuidas muuta hoone kahjurikindlaks ja ohjata kahjurite levikut.</p>
2.2.3. Ettevõtte asukoht	<p>Ala piirid määratletakse selgelt.</p> <p>Juurdepääsu alale kontrollitakse.</p> <p>Ala hoitakse heas korras. Taimkatet piiratakse või see eemaldatakse. Teed, hoovid ja parkimisalad kuivendatakse seisva vee tekke vältimiseks ning neid koristatakse</p>	<p>Pudelite täitmise ala tuleks piirata füüsiliste tõketega, et kaitsta seda sissetungi eest.</p> <p>Märgid peaksid osutama, et alal toimub olmevee pudelisse villimine. Joogivee allikaid sisaldavaid kaugemalasuvaid hooneid ja kappe ei märgistata.</p>



21 12 2012

	vajaduse korral.	
--	------------------	--

2.3. Ruumide ja tööpinna paigutus		
Määruse 852/2004 II lisa:  viidatakse I ptk punktidele 2, 3, 4, 6 ja 10 ning II ptk punktile 1		
Alapunkt	Nõuded	Suunised
2.3.1. Üldnõuded	<p>Toidukäitlemisruumide paigutus, disain, ehitus, asukoht ja suurus on selline, millega:</p> <p>a) võimaldatakse vajalike hooldus-, remondi-, puhastus- ja desinfitseerivate toimingute teostamist; ennetatakse või minimeeritakse õhuga edasi kanduva reostuse hulka ning tagatakse sobiva tööpinna kõigi toimingute ohutuks ja hügieeniliseks teostamiseks;</p> <p>b) kaitstakse mustuse kogunemise eest, ennetatakse kokkupuudet toksiliste ainetega, hoitakse ära osakeste sattumist toitu ning kondensatsioonivee või hallituse teket pindadel;</p> <p>c) võimaldatakse kohaldada häid toiduhügieeni tavasid, sh kaitset saastumise eest ja eriti kahjuritõrjet.</p> <p>Materjalide, toodete ja inimeste liikumisskeemid ning seadmete asetus tagavad kaitse võimalike saasteallikate eest.</p>	<p>Ristsaastumise vältimiseks tuleks määrata konkreetsete tegevuste jaoks vastavad alad.</p> <p>Hoones peaks olema võimalik protsessi pidevalt käigus hoida alates materjalide vastuvõtmisest ja ladustamisest ning lõpetades lõpptoodete laadimisega tarnimiseks, hõlmates nende vahele jäävaid ettenähtud järjekorras toimuvaid töötlusetappe.</p> <p>Vajaduse korral peaksid toidukäitlemisruumide paigutus, disain, ehitus, asukoht ja suurus tagama toiduainete käitlemise ja ladustamise kontrollitava temperatuuriga tingimustes, kusjuures nimetatud temperatuuri peaks olema võimalik jälgida ja vajadusel ka salvestada.</p>
2.3.2. Sisekujundus,	Hoone peab olema piisavalt avar, et oleks tagatud materjalide, toodete ja	Materjalide ladustamine peaks toimuma pakkematerjalile ettenähtud suletud

<p>paigutus ja liikumisskeemid</p>	<p>töötajate loogilises järjestuses liikumine ning tooraine eraldamine käitlemisaladest.</p> <p>Materjalide, toodete ja töötajate liikumine peab olema selgelt määratletud ja neid eeskirju tuleb järgida.</p>	<p>aladel ja konteinerites ning võimalusel tuleks eristada erinevaid pakkematerjale (klaas, PET, polüetüleen, polükarbonaat, PVC ja mitmekihiline kartong).</p> <p>Hooldusseadmete ladu, töökojad ja laborid peaksid osutama inseneri- ja tehnilisi teenuseid. Need tuleks tootmisalast korralikult eraldada.</p>
<p>2.3.3. Sisestruktuurid ja seadmed</p>	<p>Töötalusala põrandad, seinad, laed, aknad, pinnad ja sanitaarsõlmed on pestavad või puhastatavad vastavalt tegevusest või toote ohust tingitud vajadusele.</p> <p>Materjalid on kasutatava puhastussüsteemi suhtes vastupidavad.</p> <p>Anumate täitmise ruumid vastavad toiduga kokkupuutumiseks ettenähtud materjalide standardile ja seal kasutatakse siledaid, mitteimavaid ja hõlpsalt puhastatavaid pindu.</p>	<p>Anumate täitmise ruumides peaksid põrandad ja laed olema varustatud liitetihendite ja kaarjate nurkadega.</p>
<p>2.3.3.a. Põrandad</p>	<p>Põrandapinnad peavad olema heas korras ning hõlpsalt puhastatavad ja vajaduse korral ka desinfitseeritavad.</p> <p><b>FOTO 6</b></p> <p>Selleks kasutatakse vetthülgavaid, mitteimavaid, pestavaid ja mittetoksilisi materjale.</p> <p>Vajaduse korral, nt märjas käitlusalas, peavad põrandad võimaldama vee äravoolu, et vältida vee seismajäämist.</p> <p>Kõik põrandad peavad olema tihenditega varustatud ja hõlpsalt puhastatavad. <b>FOTO 7</b></p> <p>Põrandapinnad peavad olema heas korras ja vajalik remont tuleb teostada kohe.</p>	<p>Anumate täitmise ala põrandal peaks olema tagatud vee äravool.</p> <p>Põrandad peaksid vastu pidama kavandatud kasutusele, sh vajadusel ka kahvellaadurite kasutamisele.</p>

	<p>Iseäranis oluline on tagada põrandate puhtus sadeveekaevude ja äravoolude juures.</p> <p>Seinte ja põrandate liitumiskohad ning nurgad peavad olema ehitatud nii, et neid oleks lihtne puhastada.</p>	<p>Nurgad peaksid olema kaarjad.</p>
2.3.3.b. Seinad	<p>Seinad peavad olema heas korras ning hõlpsalt puhastatavad ja vajadusel ka desinfitseeritavad.</p> <p><b>FOTO 8</b></p> <p>Selleks kasutatakse vetthülgavaid, mitteimavaid, pestavaid ja mittetoksilisi materjale ning toimingute jaoks vajaliku kõrguseni peab pind olema sile.</p> <p>Seinte pind peab olema vetthülgav ja sile ning hõlpsalt puhastatav.</p> <p>Seinad peavad olema heas korras.</p> <p>Iseäranis oluline on tagada seinte puhtus tundlikes piirkondades, nt läbipuhumisruumid, täitmis- ja korkimisala ning veega kokkupuutuvate materjalide ladustamise ala.</p> <p>Seinte ja põrandate liitumiskohad ning nurgad peavad olema ehitatud nii, et neid oleks lihtne puhastada.</p>	<p>Tundlikes piirkondades peaksid seinte ja lagede ning põrandate ühenduskohad olema kaarjad.</p> <p>Töötalusala seinad peaksid olema heledat tooni, et need peegeldaksid võimalikult palju valgust ja et mustus puhastades hästi silma paistaks.</p> <p>Töötalusalal (läbipuhumine, pesemine, loputamine ja täitmine) peaksid seinte ja põrandate ühenduskohad olema kaarjad.</p> <p>Nurgad peaksid olema kaarjad.</p>
2.3.3. c. Laed	<p>Laed ja pea kohal asuvad seadmed projekteeritakse nii, et koguneks võimalikult vähe mustust ja kondensatsioonivett.</p> <p>Laed (või nende puudumisel katuse sisepind) ja pea kohal asuvad seadmed ehitatakse ja viimistletakse nii, et vältida mustuse kogunemist ja vähendada kondensatsioonivee ja hallituse teket ja osakeste pudenemist.</p>	<p>Laed peaksid olema heledat tooni, et need peegeldaksid võimalikult palju valgust ja et mustus puhastades hästi silma paistaks.</p> <p>Avatud pudelite ala laed ja pea kohal asuvad seadmed peaksid olema siledad ja vetthülgavad ning hõlpsalt puhastatavad.</p> <p>Ripplae või madalamale toodud lae korral peaks hooldustoimingute teostamiseks olema tagatud juurdepääs</p>

	<p>Laed ja pea kohal asuvad seadmed peavad olema heas korras ega tohi endast kujutada saasteallikat. Vajadusel tuleb võtta vastavaid kaitsemeetmeid (kaitse kondensatsioonivee ja tilkumise vastu).</p>	<p>laepealsele alale.</p> <p>Katuseaknad peaksid olema purunemiskindlad ja kuuluma tehase klaasiregistrisse, kuid võimaluse korral tuleks neid projekteerimisel mitte kasutada.</p>
2.3.3.d. Aknad	<p>Aknad ja muud avaused ehitatakse nii, et välditakse mustuse kogunemist.</p> <p>Väliskeskkonda avanevatele akendele paigaldatakse võimalusel putukatõrjevõrgud, mida on puhastamiseks lihtne eemaldada.</p> <p>Tootmisalal asuvad aknad peavad olema kogu aeg suletud, s.o püsivalt tihendatud. Avatud akende kaudu võivad tootmisalale pääseda saasteained.</p> <p>Aknad peavad sulguma tihedalt ning neid peab olema võimalik põhjalikult puhastada.</p> <p>Avatud pudelite alas ei tohi olla väliskeskkonda avanevaid aknaid. Aknad peavad purunemise vältimiseks olema tugevdatud või varustatud kaitsekilega, mida võiks kõigis töötusalades kasutada klaasi asemel.</p>	<p>Töötusalal asuvad aknad peaksid olema valmistatud läbipaistvast purunemiskindlast materjalist.</p> <p>Akende ümbrus peaks olema vetthülgav ja hõlpsalt puhastatav. Võimalusel peaksid aknalauad olema kaldus, et neid ei saaks kasutada riulitena.</p> <p>Kui ventilatsiooniks kasutatakse välisaknaid, tuleks neile paigaldada hõlpsalt puhastatavad putukatõrjevõrgud.</p> <p>Ustel paiknevad aknad ja vaatepaneelid peaksid olema valmistatud läbipaistvast purunemiskindlast materjalist.</p>
2.3.3.e. Uksed	<p>Uste puhastamine ja vajaduse korral desinfitseerimine peab olema lihtne.</p> <p>Selleks kasutatakse siledaid ja mitteimavaid pindu.</p> <p>Uste puhtuse tagamine on väga oluline. Kui kasutatakse puituksi, tuleb need viimistleda hästi hooldatava värvi või viimistlusainega,</p>	<p>Uksed peaksid sulguma tihedalt ja kõrge riskiga aladel (täitmine, korkimine ja kuivatamine) peaksid uksed olema automaatselt sulguvad.</p> <p>Kõrge riskiga aladel ei tohiks kasutada puituksi. Väiksema riskiga aladel võib kasutada puitu, kui seda värvitakse või muul moel töödeldakse.</p>

	<p>et uksed oleksid vetthülgavad ja hõlpsalt puhastatavad.</p> <p>Kui neid ei kasutata, peavad välisukseks olema suletud ja kahjurikindlad.</p>	
2.3.3.f. Pinnad	<p>Töötlusalade pinnad (sh seadmete pinnad) peavad olema puhtad ja korras, hõlpsad puhastada ja vajaduse korral desinfitseerida.</p> <p>Kui villijad ei esita pädevale asutusele piisavalt tõendeid muude materjalide kasutamise vajalikkuse kohta, kasutatakse pindadel siledaid, korrosioonikindlaid ja mittetoksilisi materjale.</p>	
2.3.3.g Sanitaarsõlmed	<p>Tööruumides peab olema piisav arv tõhusa äravoolusüsteemiga ühendatud vesiklosette. Tualetid ei avane otse ruumidesse, kus toimub toidu käitlemine või kus hoitakse toiduga kokkupuutuvaid katmata materjale.</p> <p>Olenevalt töötajate arvust peab tööruumides olema piisav arv tualette mõlemast soost töötajatele. Tualettidesse puudub otsene juurdepääs töötalusalt. Tualetid on töötalusalt hästi eraldatud sobiva ruumiga, näiteks koridoridega.</p> <p>Tualettides on olemas prill-lauad.</p> <p>Tualettides peab olema piisav arv valamuid, mis asuvad kätepesuks sobivas kohas. Kätepesuks ettenähtud valamud on varustatud külma ja kuuma voolava veega, kätepuhastusvahendite ja hügieeniliste kuivatusseadmetega.</p> <p>Piisav arv valamuid peab asetsema tualeti läheduses ja olulistes</p>	<p>Tualetid peaksid olema varustatud selliste siltidega nagu „Ärge unustage käsi pesta!“.</p> <p>Kätepesuks ettenähtud valamud peaksid asuma avatud pudelite alade kõigi sissepääsude juures, laborites, hooldustöökodades ja sööklas.</p> <p>Eelistada tuleks kraane, mida ei pea käsitsi keerama.</p> <p>Teatud juhtudel peaks kasutama segisteid.</p> <p>Seebidosaatid peaksid olema varustatud lõhnavaba bakteritsiidse seebi/pesuvahendiga. Tahket seepi ei tohiks kasutada.</p> <p>Saadaval peaksid olema küüneharjad, mille hügieenilisuse tagamiseks neid keedetakse regulaarselt või vahetatakse sageli.</p> <p>Kui kasutatakse sooja õhuga kätekuivatit, peaks see olema tõhus ja tulemuslik.</p>

	<p>kohtades kõikjal tööruumides. Kätepesuks mõeldud valamuid ei tohi kasutada toidu ja pudelite pesuks.</p> <p>Valamu peab olema varustatud seebi või pesuvahendiga.</p> <p>Valamu peab olema varustatud ühekordselt kasutatavate käterätikute või sooja õhuga töötavate kuivatusseadmetega.</p> <p>Sanitaarsõlmedes peab olema tagatud piisav loomulik või mehaaniline ventilatsioon.</p> <p>Loomuliku ja mehaanilise ventilatsiooni süsteemid suunavad sanitaarsõlmest pärineva õhu töötalusalast kaugemale ja need on eraldatud pudelite täitmise ala ventilatsioonisüsteemidest.</p>	
2.3.4. Seadmete asukoht	<p>Seadmed kavandatakse ja paigutatakse nii, et oleks tagatud heade hügieenitavade järgimine ja et hõlbustada seiret.</p> <p>Seadmed paiknevad nii, et neile oleks tagatud juurdepääs kasutamiseks, puhastamiseks ja hooldustoimingute teostamiseks.</p>	
2.3.5. Testimis- ja laboriseadmed	<p>Tootmisliinidesse integreeritud testimisseadmeid kontrollitakse, et vähendada toodete saastumise riski.</p> <p>Mikrobioloogia laborite projekt, paigutus ja töötingimused on sellised, millega välditakse inimeste, tehase ja toodete saastumist. Laborid ei avane otse tootmisalale.</p>	
2.3.6. Koostisainete, pakkematerjalide,	<p>Koostisainete (mineraalid, CO<sub>2</sub>), pakkematerjalide ja toodete ladustamise ruumid peavad</p>	<p>Puhastusvahendeid, desinfektsioonivahendeid ja muid kemikaale tuleks hoida suletud ruumis</p>

<p>toodete ja kemikaalide ladustamine (vt ka punkt 2.12)</p>	<p>pakkuma kaitset tolmu, kondensatsioonivee, äravoolu, jäätmete ja muude saasteallikate eest.</p> <p>Ladustamisala on kuiv ja hästi ventileeritud. Vajadusel teostatakse temperatuuri ja niiskuse seiret ja kontrolli.</p> <p>Kõiki materjale ja tooteid hoitakse põrandalt kõrgemal ning materjali ja seinte vahele peab jääma piisavalt ruumi, et oleks võimalik teostada ülevaatus ja kahjuritõrjet.</p> <p>Ladustamisala projekteeritakse nii, et oleks tagatud juurdepääs hooldus- ja puhastustoiminguteks, hoitaks ära saastumine ja vähendataks riknemise ohtu.</p> <p>Eraldi ala (lukustatud või muul moel kontrollitav) määratakse kemikaalide (puhastusvahendid, desinfektsioonivahendid ja muud kemikaalid) ladustamiseks. Kõiki kemikaale hoitakse selleks ettenähtud mahutites.</p> <p>Kemikaalide ladustamisala peab olema piisavalt välisõhuga ventileeritud.</p>	<p>tootmisalast kaugemal.</p> <p>Toiduga kokkupuutumiseks ettenähtud määrdeaineid tuleks hoida eraldi õldest ja määretest, mis ei ole ette nähtud toiduga kokkupuutumiseks.</p> <p>Kemikaalide kasutajatel peaks olema juurdepääs kemikaalide ohutuskaartidele.</p>
--	---	---

<b>2.4. Kommunaalteenused: vesi, õhk, energia, valgustus</b>		
<p>Määruse 852/2004 II lisa:</p> <p>viidatakse I ptk punktidele 2, 5 ja 7 ning VII ptk punktidele 1 ja 3</p>		
Alapunkt		



	Nõuded	Suunised
2.4.1.Üldnõuded	<p>Kommunaalteenuste osutamise ja jaotamise trass töötlemise ja ladustamise alal ja selle ümbruses tuleb rajada nii, et toodete saastumise oht oleks võimalikult väike.</p> <p>Toodete saastumise ohu vähendamiseks kontrollitakse kommunaalteenuste kvaliteeti.</p>	
2.4.2.Veevarustus	<p>Toodete koostisainena kasutatav vesi ja pakkematerjalidega kokku puutuv vesi peab vastama konkreetsele tootele esitatavatele kvaliteedi- ja mikrobioloogia nõuetele.</p> <p>Kui vett kasutatakse seadmes, kus eksisteerib tootega kaudse kokkupuutumise võimalus (ümbrisega anumad, soojusvahetid), peab vesi vastama konkreetsele seadmele esitatavatele kvaliteedi- ja mikrobioloogia nõuetele.</p> <p>Veetorusid peab olema võimalik puhastada ja/või desinfitseerida.</p>	

2.4.2.a. Joogivesi	<p>Joogivee varustus peab olema piisav, et see vastaks tootmisprotsessi(de) vajadustele.</p> <p>Vee hoidmiseks, jaotamiseks ja vajaduse korral selle temperatuuri kontrollimiseks ettenähtud ruumid peavad vastama kindlaksmääratud veekvaliteedinõuetele.</p> <p>Joogivett (nagu on määratletud direktiivis (EMÜ) 98/83) kasutatakse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– täiteseadmete puhastamiseks,</li> <li>– tootepudelite pesemiseks/loputamiseks,</li> <li>– käte pesemiseks.</li> </ul> <p>Kui vesi on klooritud, teostatakse kontrolle selle üle, et kloorijäägi tase jääks kasutuskohas asjaomastes spetsifikatsioonides määratud vahemikku.</p>	<p>Joogivee nõuetele vastavust tuleks regulaarselt kontrollida.</p> <p>Hea tava kohaselt peaks igasugune vesi olema joogikõlbulik.</p> <p>Ökoloogilise jalajälje vähendamiseks tuleks välja töötada ringlussevõtu poliitika.</p>
2.4.2.b. Tehniline vesi	<p>Tehnilist vett võib kasutada tuletõrjeks, auru tootmiseks, külmutamiseks ja muuks otstarbeks.</p> <p>Tehnilisel veel on eraldi märgistatud süsteem, mis ei ole ühendatud joogivee ja teiste veesüsteemidega ja kust vesi ei saa nimetatud süsteemidesse sattuda.</p>	<p>Tulekahju korral kasutamiseks mõeldud voolikud peaksid olema selgelt märgistatud ja neid ei tohiks kasutada üldiseks puhastamiseks.</p>
2.4.2.c. Ringlussevõetud vesi	<p>Ringlussevõetud vee kvaliteeti määratakse selle lõppkasutuse järgi.</p> <p>Töötlemisel kasutatav ringlussevõetud vesi ei kujuta endast reostusohtu.</p> <p>Kasutamisel ringleb ringlussevõetud vesi eraldi ja vastavalt märgistatud süsteemis.</p>	<p>Kui ringlussevõetud vett kasutatakse töötlemisel, peaks regulaarselt kontrollima selle vastavust kvaliteedinõuetele.</p>

<p>2.4.3.Boileri kemikaalid</p>	<p>Boileri kemikaalide kasutamise korral on sellised kemikaalid</p> <p>a) heakskiidetud toidulisandid, mis vastavad toidulisanditele seatud asjakohastele nõuetele, või</p> <p>b) lisandid, mille kasutamise olmevees on heaks kiitnud asjaomane reguleeriv asutus.</p> <p>Kui boileri kemikaale ei kasutata, ladustatakse need eraldi kinnisel (lukustatud või muul moel kontrollitud) alal.</p>	
<p>2.4.4. Ventilatsioon</p>	<p>Peab olema piisav loomuliku või mehhaanilise ventilatsiooni võimalus.</p> <p>Ehitise ja ventilatsioonisüsteemi projekt ning kasutatud seadmed ja materjalid peavad olema sellised, et vähendada mustuse ja kondensatsioonivee teket.</p> <p>Ettevõtte kehtestab nõuded vee ja/või pakkematerjalidega kokkupuutuva õhu filtreerimiseks, samuti nõuded niiskusele ja mikrobioloogilisele koostisele.</p> <p>Kui HACCP analüüsiga leitakse, et temperatuuri ja/või niiskuse tase on kriitiline, rakendatakse kontrollisüsteemi ja teostatakse selle seiret.</p> <p>Ventilatsioon (loomulik ja/või mehaaniline) peab olema tagatud liigse või mittevajaliku auru, tolmu ja lõhna eemaldamiseks ning kuivamise kiirendamiseks pärast märgpuhastust.</p>	<p>Õhu filtreerimissüsteemide regulaarseks hooldamiseks tuleks koostada kava, mis sisaldab nõudeid kassettide/filtrite vahetamiseks asjakohase aja järel, et oleks tagatud tõhus kontroll.</p> <p>Vajalikesse kohtadesse tuleks paigaldada indikaatorid, mis annavad visuaalse kinnituse õhuvoolu ülerõhu kohta, eriti kõrgendatud riskiga aladel, nt täitmiseks ettenähtud ruumid.</p> <p><b>FOTO 9</b></p> <p>Õhu kvaliteedi kontrollimiseks kõrgendatud riskiga aladel tuleks regulaarselt kasutada õhu mahulise proovivõtu seadmeid.</p> <p><b>FOTO 9 a</b></p>

	<p>Ruumi õhuvarustuse kvaliteeti kontrollitakse, et vähendada õhuga edasi kanduvat mikrobioloogilist ja osakestega saastumist töölusalas.</p> <p>Ventilatsioonisüsteemid on projekteeritud ja ehitatud nii, et õhk ei voola saastatud ja toorainete alalt puhtale alale. Säilitama peab kindlaksmääratud ülerõhu vahemiku.</p> <p>Süsteemidele peab olema tagatud juurdepääs puhastamiseks, filtrite vahetamiseks ja hoolduseks.</p> <p>Ventilatsioonisüsteeme kontrollitakse regulaarselt, et vältida näriliste ja putukate juurdepääsu. Regulaarselt kontrollitakse sisemiste ja välimiste õhu sisselaskevade füüsilist korrasolekut.</p>	
2.4.5. Suruõhk ja muud gaasid (CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> )	<p>Tootmises kasutatava suruõhu, süsinikdioksiidi, lämmastiku ja muude gaaside süsteemide ehitamine ja hooldamine toimub nii, et välditakse saastumise võimalust.</p> <p>Tootega otseseks või juhuslikuks kokkupuuteks mõeldud gaasid (sh gaasid, mida kasutatakse transportimisel, materjalide, toodete või seadmete läbipuhumisel või kuivatamisel) peavad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pärinema heakskiidetud allikast,</li> <li>- olema filtreeritud, et eemaldada tolm, õli ja vesi,</li> <li>- olema ettenähtud toiduga kokkupuutumiseks,</li> <li>- vastama tehnilistele gaasidele esitatavatele nõuetele.</li> </ul>	<p>Kasutama peaks õlivabu kompressoreid.</p> <p>Õhu ja muude gaaside filtreerimine peaks toimuma kasutuskohale võimalikult lähedal.</p> <p>Ostetud gaasi saadetisega peaks alati kaasas olema analüüsitõend.</p>

	<p>Kehtestatakse nõuded filtreerimisele, niiskusele ja mikrobioloogilisele koostisele.</p> <p>Kompressorites kasutatav õli peab olema ettenähtud toiduga kokkupuutumiseks.</p>	
2.4.6. Valgustus	<p>Toidukäitlemisruumides peab olema piisav looduslik ja/või tehnilik valgustus. <b>FOTO 10</b></p> <p>Valgustus peab olema piisav, et oleks tagatud ohutu töö ning tööruumide hügieenitingimuste kontrollimine. Valgustus peab vastama töötervishoiu ja -ohutuse õigusaktides sätestatud minimaalsetele õigusnõuetele. Kui tooted või toodetega kokkupuutuvad pinnad on kaitsmata, peab olema tagatud 538-luksine valgus, et oleks võimalik määrata füüsilist saastet eelkõige järgmistel aladel: pudelisse villimise, jahuti remondi, tööluseseadmete ja nende remontimiseks ette nähtud ala, kätepesuruum, tualetid ning köök või puhkeruum.</p>	<p>Valgustitel peaksid olema purunematud hajutusseadmed või katted (mitte klaasist) ja luminofoortorude kasutamisel peaksid hajutite otsad olema kaetud või torud eraldi korpuses. Või kasutatakse ohutuid (purunemiskindlaid) lampe. Tehase juhatusel peaks valgustaseme kontrollimiseks olema juurdepääs kalibreeritud valgusmõõdikutele. Muudel aladel kui need, mida nõuetes kirjeldatakse, peab olema tagatud 215-luksine valgustus. Võimalusel peaksid valgustid olema lagedega tasapinnas.</p>

## 2.5 Jäätmekäitlus ja reoveepuhastusseadmed

Määruse 852/2004 II lisa		
Alapunkt	Nõuded	Suunised
2.5.1. Üldnõuded	<p>Kehtestada tuleb süsteemid jäätmematerjalide tuvastamiseks, kogumiseks, eemaldamiseks ja kõrvaldamiseks viisil, millega ennetatakse toodete ja tootmisalade saastumist.</p>	<p>Töökohas tekkivate jäätmete (sh heitvesi ja pakendamise tingitud prügi) hulga vähendamiseks tuleks rakendada jäätmete vähendamise kava.</p>

	Saastumise vältimiseks eemaldatakse jäätmematerjalid töötlusalt võimalikult kiiresti.	
2.5.2. Jäätmematerjalide ja ohtlike ainete konteinerid/mahutid	<p>Jäätmematerjalide ja ohtlike ainete konteinerid/mahutid: <b>FOTO 10 a, b ja c</b></p> <p>a) märgistatakse selgelt vastavalt nende kasutusotstarbele;</p> <p>b) asuvad selleks ettenähtud kohas;</p> <p>c) on suletud, kui neid ei kasutata, ja lukustatud, kui tegemist on ohtlike jäätmetega;</p> <p>d) on valmistatud veekindlast materjalist, mida on lihtne puhastada;</p> <p>e) on olulistel aladel (pudelite täitmise ruumid ja kätepesuruumid) varustatud pedaaliga avatava süsteemiga.</p>	<p>Konkreetsetel aladel (eriti pudelite täitmise alal) määratakse kasutamiseks konkreetsed mahutid.</p> <p>Kui jäätmed võivad põhjustada reostust (liim, määrg kartong, prügi põrandalt jm), tuleks need asetada suletud mahutitesse ja/või eemaldada kohe tundlikelt aladelt.</p> <p>Mahuteid tühjendatakse vähemalt kord päevas, tagatakse nende hea hügieeniline seisund ja neid puhastatakse regulaarselt.</p> <p>Mahutid tuleks märgistada, et jäätmeid oleks võimalik ringlussevõtuks sorteerida.</p> <p>Kuivi ringlussevõetavaid jäätmeid või pakkematerjale (kartong, kile) sisaldavad mahutid peaksid tootmisalast väljaspool asudes olema alati kaetud, v.a hetkel, mil neisse jäätmeid lisatakse.</p>
2.5.3. Jäätmekäitlus ja jäätmete äravedu	<p>Tagatud peab olema jäätmete sorteerimine, ladustamine ja äravedu.</p> <p>Jäätmete ladustamise ruumid tuleb projekteerida ning neid tuleb majandada nii, et neid oleks lihtne koristada ja kahjurite eest kaitsta (2.15).</p> <p>Ettenähtud veekogumisala on hästi majandatav ladustamisvõimalus, mis ei kahjusta kuidagi toodete kvaliteeti.</p> <p>Töötlemis- ja ladustamisruumides</p>	<p>Jäätmete ladustamisel tuleks jälgida, et jäätmed ei meelitaks ligi kahjureid.</p> <p>Jäätmekonteinerid peaksid olema suletavad ja kahjurikindlad ning neid tuleks regulaarselt tühjendada, puhastada ja välja vahetada.</p> <p>Ringlussevõtu eesmärgil sorteeritavate ja ladustatavate jäätmete hulk peaks olema võimalikult väike ja neid tuleks hoida ohutus kohas.</p>

	<p>ei tohi jäätmetel koguneda lasta. Selle vältimiseks tuleb kindlaks määrata jäätmete äraveo sagedus, mis ei tohi olla harvem kui kord päevas.</p> <p>Märgistatud materjale või tooteid, mis on jäätmed, moonutatakse enne nende tootmisalalt väljaviimist või hävitatakse, et kaubamärke ei saaks uuesti kasutada. Jäätmete äraveo ja hävitamise eest hoolitseb heakskiidetud jäätmekäitlusettevõte. Ettevõtte säilitab hävitamist käsitlevad dokumendid.</p> <p>Muude jäätmete (pudelid, sildid, korgid ja muud pakendid) kõrvaldamist kontrollitakse vastavalt nõuetele. Võimalikku saastust põhjustavad jäätmed (prügi, tühjad pesuainemahutid) kõrvaldatakse hügieeniliselt.</p> <p>Kõik jäätmed veetakse ära ettenähtud sagedusel hügieeniliselt ja keskkonnasõbralikult ning järgides kohaldatavaid õigusakte.</p> <p>Elektrooniliste ja elektrijäätmete kõrvaldamisel järgitakse kohalikke reguleerivaid nõudeid.</p> <p>Seadmete määrdeainete ja õlide kõrvaldamisel järgitakse kohalikke reguleerivaid nõudeid.</p>	<p>Soosida tuleks pakendijäätmete ringlussevõtu kava rakendamist.</p> <p>Tuleks võtta tõhusaid meetmeid, et vältida väljapraagitud pudelite (eriti ettevõtte logo ja muid tunnuseid kandvate pudelite) loata taaskasutamist. Moonutamist, hävitamist või kogumist ootavaid väljapraagitud pudeleid tuleks ladustada turvalises kohas.</p>
2.5.4. Äravooluseadmed	<p>Äravooluseadmete projekt, ehitus, asukoht ja majandamine on selline, et oleks võimalik vältida materjalide ja toodete saastumist. Äravooluseadmed peavad toime tulema ettenähtud voolumahuga. Äravoolutorud ei tohi ületada tootmisliine. Äravoolutorud peavad olema suletud ja varustatud haisulukuga. Seadmete ja äravoolu- ning reoveetorude vahel</p>	<p>Võimaluse korral tuleks põrandad ehitada nii, et mahavoolanud vedelik voolab äravoolusüsteemi ega kogune põrandale.</p> <p>Mahavoolanud vedelike kogumiseks peaksid põrandad olema varustatud põrandakaevudega.</p> <p>Äravooluseadmed peaksid olema</p>

	<p>ei ole otsest ühendust. <b>FOTO 11</b></p> <p>Üldiselt ehitatakse veevõrk ja -seadmed nii, et vältida tagasivoolu; selleks kasutatakse tagasivooluklappi.</p> <p>Põrandad ehitatakse kaldu, et märgades kohtades oleks tagatud tõhus äravool.</p> <p>Vältida tuleb vee seismajäämist.</p> <p>Vee kogunemine põrandatele ja äravooluseadmetesse ei ole võimalik saasteallikas, sest reovesi voolab vastavasse äravoolusüsteemi. <b>FOTO 12</b></p> <p>Kui äravoolukanalid on täielikult või osaliselt avatud, peavad need olema projekteeritud nii, et heitvesi ei voolaks saastatud alalt puhtale alale või selle suunas; eriti oluline on see töötlemis- ja ladustamisalas.</p>	<p>varustatud hõlpsalt puhastatavast materjalist valmistatud perforeeritud haisulukkudega, mis püüavad kinni võõrkehad, nt korgid. Välimised äravooluavad peaksid olema kaetud, et närilised ja muud kahjurid ei saaks nende kaudu sisse tungida.</p> <p>Puhastuskavad peaksid hõlmama ka äravooluseadmete regulaarset puhastamist ja desinfitseerimist.</p>
--	---	--

## 2.6 Seadmete sobivus

Määruse 852/2004 II lisa		
Alapunkt	Nõuded	Suunised
2.6.1. Üldnõuded	<p>Toiduga kokkupuutuvad seadmed (torud, täitmisseadmed, konveier jm) projekteeritakse, ehitatakse ja paigaldatakse nii, et seadmeid oleks lihtne puhastada, desinfitseerida ja hooldada.</p> <p>Toiduga kokkupuutuvaid seadmeid</p>	<p>Kõik toodetava veega kokkupuutuvad seadmed peaksid olema varustatud mehhanismi või toiminguga, mis määrab nende puhtuse ja seisukorra.</p> <p>Rakendada tuleks ennetavat hoolduskava või -süsteemi.</p>



	<p>peab puhastamiseks või hoolduseks olema võimalik eemaldada või koost lahti võtta. Seadmed valmistatakse vastupidavast materjalist, mida sage puhastamine ei kahjusta.</p> <p>Vajaduse korral varustatakse seadmed sobiva juhtseadisega, et tagada vastavus kohaldatavatele toiduohutuse ja kvaliteedimäärustele. Ettevõtte määrab kindlaks juhtseadised, mis aitavad tagada toodete toiduohutust (HACCP) ja kvaliteeti.</p> <p>Toiduga kokkupuutuvad pinnad ei avalda mõju kavandatud tootele või puhastussüsteemile ning vastupidi.</p> <p>Tootmises olev toode asub kinnises torustikus, mis on rõhu all ja ei leki ega tekita reostust. Hoiustamismahutite kaaned on varustatud tugevate tihenditega.</p> <p>Välja töötatakse ja kohaldatakse CIP ja COP kavasid, et tagada täitmisseadmete hooldamine asjakohase hügieenistandardi alusel. (Vt ka punkt 2.14.)</p> <p>Konveierite juures kasutatavad määrdeained peavad olema sobivad kokkupuuteks toiduainetega ega tohi vett ja veemahuteid kuidagi ohustada.</p>	<p>Hooldus peaks olema kõrgetasemeline ning rikkis seadmetest tuleks probleemi kõrvaldamiseks kohe teada anda. Kohaldada tuleks süsteemi või toiminguid, mis käsitlevad hooldatud seadmete uuesti kasutuselevõttu.</p> <p>Nööri või teibi kasutamist ei soovitata, ka mitte ajutiste parandustööde teostamisel.</p> <p>Kontrollige, et avatud pudelite alasse ei jääks vedelema väikeseid esemeid, nagu mutrid, poldid või seibid.</p> <p>Rõhknaelu ja sarnaseid kinnitusvahendeid ei tohiks teadete jms kinnitamiseks tootmisalas ja müügipakendite ladustamise ruumides kasutada.</p>
2.6.2. Hügieeniline disain	<p>Seadmed peavad vastama kehtestatud hügieenilise disaini põhimõtetele:</p> <p>a) kasutatakse siledaid, kergesti juurdepääsetavaid ja puhastatavaid pindasid; märjas töötlusalas on tagatud vee äravool;</p> <p>b) kasutatakse toodetega kokkusobivaid materjale ning</p>	<p>Täitmisruumides ei tohiks olla laudteid.</p> <p>Puidust töötlemisseadmeid ei tohiks kasutada katmata toorainete, töötluses olevate toodete ning pakendamata lõpptoodete puhul.</p>

	<p>puhastus- ja loputusvahendeid;</p> <p>c) tugiraamistikus puuduvad augud või mutrid ja poldid;</p> <p>d) tootega kokkupuutuvate pindade keevitatud kohad on siledad.</p> <p>Voolikuid, paake ja torustikke on võimalik puhastada ja veest täielikult tühjendada ning neis puuduvad tupikud.</p> <p>Seadmete projekteerimisel peetakse silmas asjaolu, et käitleja kokkupuude toodetega oleks võimalikult väike.</p> <p>Seadmete ja äravoolu- ning reoveetorude vahel ei ole otsest ühendust. Veemahutite äravooluavad ei tohi paikneda põrandate äravooluavade üleujutustasemest allpool.</p>	
2.6.3. Toodetega kokkupuutuvad pinnad	<p>Toodetega kokkupuutuvad pinnad valmistatakse toiduga kokkupuutumiseks ettenähtud materjalist. Pinnad on veekindlad ning rooste- ja korrosioonivabad.</p> <p>Kõige sobivam materjal veega kokkupuutuvate seadmete jaoks on toiduga kokkupuutumiseks ettenähtud roostevaba teras .</p> <p>Muude materjalide kasutamisel peab kindlasti jälgima, et need ei annaks veele lõhna ega maitset ega muudaks kuidagi vee koostist.</p> <p>Kui seadmete ja konteinerite roostetamise vältimiseks on vaja kasutada keemilisi lisaaineid, tuleb järgida head tava.</p> <p>Hinnatakse kemikaalide vastavust REACH-määrusele.</p>	<p>Kemikaalide puhul üldiselt tuleks toiduohutuse alaste ohtude hindamisel (HACCP) rakendada ja järgida tootja juhiseid.</p> <p>Koostatud peaksid olema dokumendid, mis kinnitavad tootega kokkupuutuvate pindade heakskiitmist toidu lähedal kasutamiseks (nt garantiikiri).</p> <p>Kemikaalidel peaks olema asjakohane kemikaali ohutuskaart.</p>

	<p>Kui määrdeaineid kasutatakse kohas, kus need võivad kokku puutuda toodete või tootepindadega, tuleb kasutada toiduga kokkupuutumiseks ettenähtud määrdeaineid.</p>	
<p>2.6.4. Temperatuuri kontrollimise ja seireseadmed</p>	<p>Termoprotsessides (vee ettevalmistamine või puhastamine) kasutatavad seadmed peavad vastama konkreetse toote kirjelduses sätestatud temperatuurigradiendi ja -temperatuuri hoidmise tingimustele.</p> <p>Seadmed võimaldavad temperatuuri jälgida ja kontrollida.</p>	<p>Süsteemirikest teavitamiseks peaksid seadmed olema varustatud kuuldava ja/või visuaalse alarmisüsteemiga.</p>

<b>2.7 Töö ja hooldus</b>
---------------------------

Määruse 852/2004 II lisa:		
Alapunkt	Nõuded	Suunised
2.7.1. Üldnõuded	Toidukäitlemisruumid peavad olema puhtad ja heas korras.  Rakendada tuleb ennetavat hoolduskava.	Tagatud peaks olema töövõtjate, hooldusinseneride, ajutiste ja muude välistöötajate nõuetekohane juhendamine.
2.7.2. Tehas ja toidukäitlemisruumid		
2.7.2.a Väliskonstruktsioon	Hoonete väliskonstruktsioon, sh katus, peab olema hooldatud ja heas korras.	Ala ümbruses tuleks kohaldada head majandamistava ning pügada muru ja koristada prahti. Puhas välisümbros parandab ettevõtte mainet, säilitab töötajate hea moraali ning vähendab näriliste ohtu.  Hoonete ümbrus tuleks hoida tolmuvaba.

<p>2.7.2.b Sisekonstruktsioon ja seadmed</p>	<p>Hoonete sees tagatakse äärmise puhtus ja kord. Seda nii hoonete konstruktsiooni kui ka seadmete, nt valgustite ja ventilatsiooni puhul.</p> <p><b>FOTO 13</b> Kui hoonete konstruktsiooni muutmine ja remontimine on vajalik, tuleb paigaldada vajalikud vaheseinad, et tootmine saaks jätkuda, ilma et sellest tulenev tolm ja praht vett reostaks. Remonditoiminguid kontrollitakse ja jälgitakse pidevalt ning need lõpetatakse võimalikult lühikese aja jooksul.</p> <p>Käitlemisruumides ja tootmiseseadmetes tagatakse ülim puhtus ja hügieen.</p> <p>Puhastusvahendid valitakse hoolikalt.</p>	<p>Võimaluse korral tuleks rutiinsete parandustööde teostamiseks sobivate ajavahemike järel tootmine peatada.</p> <p>Värvimistöid ei tohiks teha tootmise ajal. Värv valimisel tuleks olla väga tähelepanelik. Valida tuleks toidukäitlemise keskkonnas kasutamiseks ettenähtud ja peaaegu lõhnatu värv. Pidage meeles, et värvilõhn imbub vette ja rikub selle maitse. Soovitav oleks valida hallitust takistav värv.</p> <p>Kohaldada tuleks tavapärase puhastamise üksikasjalikke kavaseid ja toiminguid. Erinevate alade puhastamise sagedus ja liik sõltuvad alade kasutusotstarbest.</p> <p>Puhastusvahendid peaksid olema lõhnavabad ja kergesti eemaldatavad.</p> <p>Kasutatud puhastusseadmeid peaks regulaarselt hooldama ja puhastama. Puidust vahendite kasutamine ei ole soovitatav.</p> <p>Puhastusmeeskond peaks läbima vastava väljaõppe, mis hõlmab hügieenialast koolitust ja järelevalvet.</p> <p>Puhtust käsitlevaid standardeid peaks pidevalt auditeerima ja nende üle peaks teostama järelevalvet ettevõtte pädev järelevalvepersonal/juhtkond, et tagada kavade ja toimingute asjakohane ja tõhus kohaldamine.</p>
<p>2.7.3. Käitlemisvahendid ja seadmed: ennetav ja plaaniväline hooldus</p>	<p>Ennetav hoolduskava hõlmab kõiki toiduohutuse ohtude seireks ja/või kontrollimiseks kasutatavaid seadmeid.</p>	

	<p>Plaanivälist hooldust teostatakse nii, et kõrvalasuvatele tootmisliinidele või seadmetele ei põhjustataks saastamise riski.</p> <p>Esmajärjekorras tegeletakse hooldusega, mis mõjutab toote ohutust.</p> <p>Ajutised parandustööd ei kahjusta toote ohutust ja selle asemel viiakse võimalikult kiiresti läbi põhjalikud parandustööd.</p> <p>Ajutiste parandustööde korral ei tohi kasutada nõõri, teipi, traati, kummipaelu jms.</p> <p>Kui esineb tootega kokkupuutumise võimalus, peavad määrdeained ja soojust juhtivad vedelikud olema ettenähtud kasutamiseks toiduga kokkupuutumisel.</p> <p>Hooldatud seadmete uuesti kasutuselevõtmise toimingud hõlmavad puhastamist (kui nii on sätestatud tegevuse sanitaarpuhastus-</p>	
--	---	--

	<p>eeskirjades) ja kasutuseelset kontrolli.</p> <p>Kohaliku piirkonna eeltingimusprogram mid e nõudeid kohaldatakse hooldusala suhtes ja töötlusala hooldustoimingute suhtes.</p> <p>Hoolduspersonal peab läbima asjakohase koolituse, milles käsitletakse nende tegevusest tingitud ohtu toodetele.</p>	
--	--	--

<b>2.8. Ostetud materjalide haldamine</b>		
Määruse 852/2004 II lisa: viidatakse IX ptk punktile 1 ja X ptk punktidele 1 ja 4		
Alapunkt	Nõuded	Suunised
2.8.1. Üldnõuded	<p>Toiduohutust mõjutavate materjalide ostmist kontrollitakse, et teha kindlaks, kas kasutatud tarnijad suudavad täita konkreetseid tehnilisi ja reguleerivaid nõudeid.</p> <p>Kontrollida tuleb sissetuleva materjali vastavust konkreetsetele ostunõuetele.</p>	
	Pakendatud vee tootja ei võta	Sissetulevat materjali tuleks

<p>2.8.2. Sissetulevale materjalile esitatavad nõuded (tooraine/koostisained/pakend)</p>	<p>vastu toorainet või koostisaineid ja muid toodete töötlemisel kasutatavaid materjale, mille kohta on teada või alust arvata, et need on saastunud parasiitide, patogeensete mikroobide või mürgiste, lagununud ainete või vöörainetega sellises ulatuses, et isegi pärast pakendatud vee tootja tehtud hügieenilist tavasorteerimist ja/või eeltöötlust või töötlust on lõpptoode inimtoiduks kõlbmatu.</p> <p>Kaupa tarnivaid sõidukeid kontrollitakse enne laadimise alustamist ja selle ajal, et veenduda materjali kvaliteedi ja ohutuse säilimises transportimisel (tihendid on terved, kahjureid ei ole, pakend on terve jms).</p> <p>Sissetulevaid materjale kontrollitakse ja/või neil on analüüsitõend, et enne vastuvõtmist ja kasutamist tõendada nende vastavust konkreetsetele nõuetele.</p> <p>Kontrolli sagedus ja ulatus sõltub materjaliga kaasnevast ohust ja konkreetse tarnija riskihindamisest.</p> <p>Kui sissetulevad materjalid ei vasta asjaomastele nõuetele, käsitletakse neid dokumenteeritud menetluse alusel, millega tagatakse, et neid ei ole võimalik kasutada mitteotstarbekohaselt.</p> <p>Puistematerjali (nt PET-laastud) vastuvõtivate liinide juurdepääsukohad määratakse kindlaks, suletakse ja lukustatakse. Sellisesse süsteemi võib materjali lisada</p>	<p>testida, et enne heakskiitmist või kasutuselevõttu kontrollida selle vastavust konkreetsetele nõuetele. Kontrollimeetod dokumenteeritakse.</p>
--	--	---



	ainult pärast vastuvõetava materjali heakskiitmist ja kontrollimist.	
2.8.2.a. Vesi	<p>Looduslik mineraalvesi ja allikavesi peavad vastama direktiivi 2009/54/EÜ (muudetud) ja/või direktiivi 98/83/EÜ (muudetud) ja direktiivi 2003/40/EÜ sätetele.</p> <p>Villitud joogivesi peab vastama direktiivi 98/83/EÜ sätetele.</p> <p>Vee-ettevõtete vastavust nimetatud õigusaktidele kontrollitakse regulaarselt määruste asjakohastes jaotistes määratletud parameetreid testides.</p>	
2.8.2.b. Muud koostisained ja töötlusmaterjalid	<p>Kõik muud koostisained (mineraalained<sup>2</sup> ja CO<sub>2</sub>) ning töötlusmaterjalid (nt filtreerimisvahendid) ostetakse tunnustatud tarnijatelt ja need peavad vastama vastastikku kokku lepitud tingimustele ja asjakohastele toiduohutuse õigusaktidele.</p> <p>Tuleb kontrollida, et CO<sub>2</sub> kokkupuude lõpptoote või veeanuma täitmisel kasutatavate müügipakendi materjalidega ei põhjustaks organoleptilist ja mikrobioloogilist reostust.</p>	Vajaduse korral tuleks kontrollida koostisainete ja töötlusmaterjalide vastavust toiduohutust käsitlevatele õigusaktidele.
2.8.2.c. Müügipakendi materjalid	<p>Müügipakendi materjalid (PET, polüetüleen, polükarbonaat, PVC, klaas, alumiinium, kartong jne) ostetakse tootja poolt heakskiidetud tarnijatelt. Materjalid peavad vastama vastastikku kokku lepitud tingimustele ja asjakohastele toiduohutuse õigusaktidele. Neid</p>	<p>Vajaduse korral tuleks kontrollida müügipakendi materjalide vastavust toiduohutust käsitlevatele õigusaktidele.</p> <p>Sissetulevad müügipakendi materjalid (pudelid, korgid, toorikud) peaksid olema valmistatud toiduga kokkupuutumiseks ettenähtud</p>

<sup>2</sup> Võib joogiveele lisada ainult uuesti mineraliseerimiseks.

	<p>ladustatakse ja kasutatakse nii, et see ei kahjusta toote kvaliteeti.</p> <p>Kohaldada tuleb tarnija heakskiitmise ja müügipakendi seire süsteeme (nt tarnija auditeerimine nõuetele vastavuse kontrollimiseks).</p>	<p>toorainest.</p> <p>Samuti tuleks veenduda, et pakendimaterjalid ei muudaks lõpptoote säilivusaja jooksul selle (organoleptilisi, keemilisi ja füüsikalisi) omadusi ja pakendi mehaanilisi omadusi.</p> <p>Selliseid teste tuleks korrata, kui pakendi omadused märkimisväärselt muutuvad, nt kasutatakse ringlussevõetud PET-pakendit.</p>
2.8.2.d. Pakend (v.a müügipakend)	<p>Pakendamiseks (v.a müügipakend) kasutatavad materjalid ei tohi põhjustada saastumist.</p> <p>Pakendamiseks kasutatavad kastid on sellise disainiga, mis võimaldab neid pesuriga korduvalt kergesti pesta.</p>	<p>Pakendamiseks (v.a müügipakend) kasutatavad materjalid ostetakse heakskiidetud tarnijatelt ja need peaksid vastama vastastikku kokku lepitud tingimustele.</p> <p>Kohaldada tuleks tarnija heakskiitmise ja pakendite (v.a müügipakend) seire süsteeme (nt tarnija auditeerimine vastavuse kontrollimiseks).</p> <p>Ladustamiseks ja transportimiseks ettenähtud restid peaksid olema heas korras ja need ei tohiks kaupa ohustada.</p>

<b>2.9. Pakendid, korgid ja sulgemismehhanismid</b>		
Määruse 852/2004 II lisa:  viidatakse IX ptk punktidele 3 ning X ptk punktidele 1–4		Kohaldatakse pakendatud vee tootjate suhtes
Alapunkt	Nõuded	Suunised
2.9.1. Üldnõuded	Kõikidel tootmise, töötlemise ja turustamise etappidel peab toit	

	<p>olema kaitstud mis tahes saastumise eest, mille tulemusel võivad tooted muutuda inimtoiduks kõlbmatuks, tervist kahjustavaks või selliselt saastunuks, et on põhjendamatu eeldada nende tarvitamist.</p> <p>Kõik veega vahetult kokkupuutuvad materjalid võivad avaldada mõju lõpptoote toiduohutusele ja kvaliteedile.</p> <p>Müügi pakendi materjalid, nt pakendid, korgid ja sulgemismehhanismid, ei tohi põhjustada saastumist.</p> <p>Pakkimise käigus jälgitakse, et toode ei saastu, valitakse sobiv asukoht, hügieenilise disainiga ja/või asjakohased hügieenilised seadmed, ning tagatakse seadmete hooldus ja täitmistoimingute kontroll.</p> <p>Müügi pakendite materjale ladustatakse nii, et neid ei ohusta saastumine.</p> <p>Müügi pakendite valimine, ostmise ja heakskiitmine toimub punktis 2.8.2 kirjeldatud viisil.</p>	
2.9.2. Pakendite, korkide ja sulgemismehhanismide ladustamine	<p>Müügi pakendite materjale (toorikud, läbipuhutud plastpudelid, puhastatud klaaspudelid, korgid ja sulgemismehhanismid) ladustatakse nii, et välditakse lenduvatest ühenditest, õhuga kanduvatest saasteainetest, kahjuritest ja kuritahtlikust tegevusest tingitud saastumist.</p> <p>Tänu klaaspudelite ja muude taaskasutatavate anumate disainile on lihtne mitut anumad samal ajal pesuris puhastada ja</p>	<p>Kui tühje pakendeid ladustatakse vabas õhus, tuleks neid piisavalt kaitsta niiskuse, tolmu, äärmuslike ilmastikutingimuste ja kahjuritest eest. Plastanumaid peaks kaitsma ka liigse kuumuse ja päikesevalguse eest.</p> <p>Kohaldada tuleks ladustamisalade puhastuskavasid.</p> <p>Heade ladustamistavade järgimise kontrollimiseks tuleks ladudes regulaarselt teostada hügieeniauditeid.</p>

	<p>desinfitseerida.</p> <p>Korke ja sulgemismehhanisme ladustatakse kuivas kohas, mis on kaitstud kuumuse, tolmu, kahjurite ja kemikaalide eest.</p>	
<p>2.9.3. Pakendite tootmine (survevalu ja/või puhumine kohapeal)</p>	<p>Pakendite tootmisel järgitakse punktides 2.3 (Ruumide ja tööpinna paigutus) ja 2.4 (Kommunaalteenused) kirjeldatud suuniseid.</p> <p>Pakendite tootmise alad (sh survevalu ja vaigu vastuvõtmise ala, PET-pakendite puhumise ja ekstrusioonpuhumise seadmed, kõik toorikute ja tühjade pudelite konveierid) on väga tähtsad. Öhuvarustust tuleb filtreerida (gravimeetriline filter). Ala peab olema puhas ja korras (plastprügi või muu prahi vaba).</p> <p>Pakendite puhumiseks kasutatav suruõhk ja ülerõhk peavad olema kuivatatud, õlivabad ja varustatud mikrofiltriga (0,2 µm või vähem), et vältida tühjade pakendite keemilist või mikrobioloogilist saastumist. Suruõhusüsteemide ja filtrite hooldamiseks tuleb kehtestada vastav kord ja ajakava.</p> <p>PET-toorikuid kaitstakse ja ladustatakse sobivates tingimustes (puhtad konteinerid või puhtad selleks ettenähtud silod). Kasutatakse ainult ühekordseid ja toiduga kokkupuutumiseks ettenähtud kilekotte.</p> <p>Survevalu- ja puhumisvormimismasinade ning nendega seotud seadmete hoolduseks kehtestatakse dokumenteeritav kord ja ajakava.</p>	<p>Pakendite tootmise ala peaks asuma eraldi ruumis (v.a kombineeritud puhumis-/täitmisseade), mis on varustatud ülerõhuga filtreeritud õhuga ning tihedalt ja automaatselt sulguvate ustega. Ruumi aknad peaksid olema pidevat kinni.</p> <p><b>FOTO 14</b> Enne puhumist tuleks toorikuid puhastada filtreeritud õhuga, et pakend ei sisaldaks tolmu ega plastprügi või puiduprahti.</p> <p>Konveierid ja punkrid peaksid pakendite saastumise (tolm, pritsmed, aevastamine jne) vältimiseks olema kaetud. Kate peaks olema reguleeritav või sobima igas suuruses pakendite reostuse eest kaitsmiseks kõigilt külgedelt. <b>FOTO 15</b></p>

<p>2.9.4. Korkide ja sulgemismehhanismide käitlemine</p>	<p>Enne punkrisse laadimist hoitakse kõrke ja sulgemismehhanisme kaitstuna.</p> <p>Korke ja sulgemismehhanisme sisaldavaid kaste ei tohi ladustada maapinnal.</p> <p>Korke ja sulgemismehhanisme hoitakse kasutamise hetkeni kinnises originaalpakendis.</p> <p>Korgid ja sulgemismehhanismid laaditakse punkrisse vahetult enne kasutamist.</p> <p>Korkide ja sulgemismehhanismide mahuteid, punkreid, kausse, renne ja konveierisüsteemi puhastatakse regulaarselt, et vältida osakeste sattumist lõpptootesse.</p> <p>Korkide ja sulgemismehhanismide punkrid ja korkide edastamissüsteemid peavad olema korralikult kaetud.</p> <p><b>FOTO 16</b></p>	<p>Pneumosüsteemidele tuleks eelistada konveieri-tüüpi korkide edastamissüsteeme, sest need toodavad vähem korgitolmu.</p> <p><b>FOTO 17</b></p>
--	---	--

<b>2.10. Pakendatud vee käitlemine</b>		
Määruse 852/2004 II lisa:  viidatakse IX ptk punktidele 3 ning X ptk punktidele 3 ja 4		Kohaldatakse pakendatud vee tootjate suhtes
Alapunkt	Nõuded	Suunised
2.10.1. Üldnõuded	<p>Kõikidel tootmise, töötlemise ja turustamise etappidel peab toit olema kaitstud mis tahes saastumise eest, mille tulemusel võivad tooted muutuda inimtoiduks kõlbmatuks, tervist kahjustavaks või selliselt saastunuks, et on põhjendamatu eeldada nende tarvitamist.</p> <p>Kõik veega vahetult kokkupuutuvad materjalid võivad avaldada mõju lõpptoote toiduohutusele ja kvaliteedile.</p> <p>Puhastus-, desinfitseerimis- ja lopustustoimingud ei tohi põhjustada toote saastumist.</p>	
2.10.2. Ühekordsete pakendite laadimine ja pesu	<p>Pakendite laadimisala peab asuma töötlemisalal, et vähendada saastumise ohtu enne pudelite täitmist ja sulgemist.</p> <p>Pakendeid käideldakse hügieeniliselt.</p>	<p>Laadimiskohast korkimiskoha ja punkrite juurde viivad konveierid peaksid olema kaetud, et kaitsta neid saastumise eest.</p> <p>Tagastamatute (ühekordselt kasutatavate) pakendite loputamine enne täitmist on ennetusmeede ja selle tõhusust tuleks hinnata konkreetsele toimingule tuginedes.</p> <p>Pakendite konveierid peaksid pesurist või lopustusseadmest väljumise hetkest korkimisseadmeni jõudmiseni olema</p>

		<p>korralikult kaetud.</p> <p>Pakendite visuaalne või automaatne kontrollimine enne täitmist ja/või täidetud pakendite kontrollimine võib olla sobiv ennetusmeede võõrkehade tuvastamisel.</p>
2.10.3. Tagastatavate plastpudelite lõhna kontrollimine	<p>Väljapraagitud pakendite eraldamiseks sobivatest pakenditest kasutatakse vajaliku seadme abi.</p> <p>Väljapraagitud plastpudelid (saastatud või need, mida pole võimalik puhastada) eraldatakse ja nende edasine käitlemine toimub nii, et pudel ei saa kogemata tagasi liinile sattuda (segunemise oht puudub).</p>	<p>Iga pudeli lõhna kontrollimine võib olla tõhus ennetusmeede. Kui kasutatakse elektroonilist lõhna kontrollseadet, tuleks seda regulaarselt kalibreerida ja testida.</p>
2.10.4. Tagastatavate pakendite pesemine	<p>Pudeli kuju tõttu on lihtne mitut pudelit samal ajal pesuris puhastada ja desinfitseerida. Kasutada tuleb tõhusaid pudelite pesuseadmeid.</p> <p>Tulemuslikkuse kriteeriumide täitmise kontrollimiseks ja veendumaks, et protsess ise ei põhjusta saastumist (nt kaustilise aine ülekannet), kohaldatakse tõhusat seire- ja kontrolliprogrammi.</p> <p>Pudelite pesu-/puhastusseadmed paigaldatakse kaitstud alale. Pesur paigutatakse nii, et pakendite puhastusjärgse saastumise oht enne täitmisruumi liikumist oleks võimalikult väike (puudub puhaste ja määrdunud pakendite segunemise oht).</p> <p>Konveieri katematerjal ja selle kuju peavad olema sellised, et seda oleks lihtne puhastada.</p> <p>Puhastamiseks kasutatakse heakskiidetud tooteid.</p> <p>Pudelite pesuseadmete käitlemiseks,</p>	<p>Pesuseadmest väljudes peaks toimuma pudelite automaatne mahalaadimine.</p> <p>Pesuseadmest väljuvaid puhtaid pudeleid ei tohiks käega puudutada ja neid tuleks käidelda hügieenieeskirju järgides.</p> <p>Pakendite loputamine enne täitmist on ennetusmeede ja selle tõhusust tuleks hinnata konkreetsele toimingule tuginedes. <b>Foto GD</b></p> <p>Kohaldada tuleks asjakohast korda saastumise tõttu väljapraagitud pudelite puhastamiseks või tuleks sellised pudelid hävitada.</p> <p>Pudelite pesuseadmest väljumise ava peaks olema korralikult kaitstud. Pakendite kaitsmiseks saastumise eest</p>

	<p>hooldamiseks ja sanitaarpuhastuseks on ette nähtud dokumenteeritud kord (pesuaine kontsentratsioon, loputustsüklid, pesuotsiku surve, kasutustemperatuur jms). Salvestatakse ka hooldus- ja kontrolliandmed. Ennetusmeetmena saastamise tuvastamisel teostatakse pakendite visuaalset või automaatset kontrolli enne täitmist.</p>	<p>peavad konveierid pesuseadmest väljumise hetkest korkimisseadmeni jõudmiseni olema korralikult kaetud. Puhastatud pudelid peaksid konveieril, laadimislaudadel jm viibides alati kaetud olema. Konveieri kate peaks pudeleid ülevalt ja ka külgedelt tolmude, aevastuste jms eest kaitsma. <b>FOTO 19</b></p>
<p>2.10.5. Pudelite veega täitmise ruumi disain ja konstruktsioon</p>	<p>Täitmisruumi konstruktsioon on valmistatud veekindlast materjalist.</p> <p>Ruumi ukseid on automaatselt sulguvad ja aknaid ei saa avada.</p> <p>Täitmisruumi toovad ja sealt välja viivad konveieriavad ei tohi olla suuremad kui hetkel tootmises oleva ja avasid läbiva pakendi suurus. <b>FOTO 23 (BQ või GD)</b></p> <p>Kui avasid ei kasutata ja kui samal ajal töödeldakse samas ruumis eri suurustes pakendeid, peavad avad olema kaetud, v.a juhul, kui pidevalt töötab ülerõhu süsteem.</p> <p>Täitmisruumis hoitakse ainult vajalikke seadmeid. Toodeid saastavad ja täitmisruumi puhtust ohustavad tegevused ei ole lubatud.</p> <p>Täitmisruumi võivad vajalike testide ja tegevuste teostamiseks siseneda ainult volitatud ja asjakohaselt riidetatud isikud.</p> <p>Täitmisruum on kujundatud nii, et kõiki sealseid pindu oleks võimalik regulaarselt põhjalikult puhastada. Puhastustoimingute jaoks on ette nähtud kord. Puhastustoimingud ja tõhususe kontrollid dokumenteeritakse.</p>	<p>Täitmiseks vajalikke seadmeid (loputus-, täitmis- ja korkimisseade) peaks hoidma filtreeritud õhu (HEPA-filter) ja ülerõhuga väikeses kapis või steriilselt filtreeritud õhu ja ülerõhuga ruumis. <b>FOTO 20 GD</b></p> <p>Täitmisruumi peaks sisse pääsema läbi topeltukse. Siin peaksid asuma kätepesuks mõeldud automaatsegistiga valamu piisava kuuma ja külma vee varu ning sobiva lõhnavaba (antiseptilise) vedelseebi dosaatoriga, kätekuivatussüsteem või paberrätikud ning jalaga käitav kaanega prügikast, et töötajad enne täitmisruumi sisenemist neid kasutada saaksid. Ukseid peaksid sulguma automaatselt. <b>FOTO 21 ja 22</b></p> <p>Täitmisruumi viivate uste juures peaksid olema sildid sõnumiga „Ärge unustage käsi pesta!“.</p> <p>Topeltukse juures peaks olema ka jalatsipuhastusseade (vann), v.a juhul, kui kantakse jalatsikatteid.</p>



	<p>Täitmisruumi äravoolusüsteem peab ära hoidma seisva vee kogunemise. Torustiku paigaldamine ja hooldus toimuvad nõuetekohaselt. Toodetav vesi eraldatakse käitlemisel kasutatavast veest, et vältida toote saastumist (erinevad torusüsteemid või sobivad tagasivoolu ennetavad seadmed, nt vaakumkatkesti).</p> <p>Äravoolusüsteem hoitakse heas korras ja puhtana. Heitvee eraldamiseks paigaldatakse sifoonid.</p> <p>Seadmete pinnad peavad olema veekindlad, siledad ja valmistatud hügieenilisest materjalist.</p> <p>Kõik seadmete kinnitused, torud, elektrijuhtmed, konveierimootorid jms paigaldatakse nii, et need ei asuks puhastatud ja veel korkimata pudeleid täitmisruumi transportivate konveierite kohal.</p> <p>Täitmisruumis ei tohi olla puidust kaubaaluseid, pappkaste ja muid sarnaseid esemeid.</p>	
2.10.6. Täitmine ja korkimine	<p>Täitmisruumis peavad kõik töötajad kandma selleks ettenähtud riietust.</p> <p>Kasutamise ajal kontrollitakse täitmisruumi HEPA-filtrit regulaarselt ülerõhu tagamiseks. Kirjalikult dokumenteeritud korras on sätestatud töömeetod, kontrollisagedus ja filtri vahetamise sagedus.</p>	
2.10.7. Plastkastide pesemine	<p>Plastkastid on sellise kujuga, et pesuseadmes on võimalik korraga puhastada mitut kasti.</p>	<p>Kasutada tuleks plastkastide pesuseadmeid ja kohaldada puhtusekontrolle, sest puhtad kastid aitavad kaasa ettevõtte hea hügieenialase maine kujunemisele.</p>

2.11. Märjastamine ja pakendamine		
Määruse 852/2004 II lisa: viidatakse X ptk punktile 3  Määrus (EL) nr 1169/2011		
Alapunkt	Nõuded	Suunised
2.11.1. Üldnõuded	<p>Pakendamise ajal tuleb vältida toote kaudset saastumist.</p> <p>Pakkematerjalid (v.a müügipakend, nt märjastused, puitalused, kartongid, kile, kaubaalused) peavad olema sellised, et need ei põhjusta ladustamise, pakendamisalasse tarnimise ning kasutamise ajal ei toote kaudset saastumist tehases või toote olelusringi ajal.</p> <p>Sobivate seadmete valimise, seadmete hooldamise ja pakendamise kontrollimise teel välditakse toote saastumisohtu selle olelusringi ajal.</p>	
2.11.2. Märjastamine	<p>Märjastus vastab asjaomasele määrusele ja annab tarbijale selgelt teavet toote ladustamise, ettevalmistamise ja kasutamise kohta.</p> <p>Toodetele õige märjastuse kinnitamise tagamiseks kohaldatakse vastavat menetlust.</p>	<p>Kui toodete märjastamine toimub töö või personaliga seotud piirangute tõttu täitmisruumis, peaksid märjastajad asuma täitmiseseadmest võimalikult kaugel ning märjastamise seadme, lahustite ja liimi aurude eemaldamiseks tuleks paigaldada kattega tõmbeseade (ei kohaldata, kui kasutatakse külmlüümi). Sellisel juhul tuleks</p>

		ventilatsiooni suunata nii, et ei toimuks ristsaastumist.
2.11.3. Toodete koodiga varustamine	<p>Kood peab olema loetav.</p> <p>Laserkoodi süsteemi võib täitmisruumis kasutada ainult juhul, kui lõhnade eemaldamiseks on paigaldatud kattega tõmbeseade.</p>	<p>Pudelite kodeerimise tindi- või laserseadmed peaksid asuma väljaspool täitmisruumi (lahusti oht). Kui kodeerimisseadmed asuvad töö või personaliga seotud piirangute tõttu täitmisruumis, tuleks kodeerimisseade paigaldada täitmisruumi, aga seadme ülejäänud osad ruumist väljapoole.</p>
2.11.4. Rühmapakendamine ja kaubaalustele asetamine	<p>Toodete rühmapakendamise ja kaubaalustele asetamise ajal tuleb vältida toote kaudset saastamist.</p>	<p>Puidust kaubaaluse kasutamisel tuleks asjakohase seadme abil eraldada lõhnavad kaubaalused korralikest. Puidust kaubaaluseid hoitakse heas korras, et pinnud, naelad või kruvid tooteid ei kahjustaks.</p>

2.12. Ladustamine ja transport		
Määruse 852/2004 II lisa:  viidatakse IV ptk punktidele 1, 2, 5, 6 ja 7 ning IX ptk punktidele 2 ja 3 ning X ptk punktile 2		
Alapunkt	Nõuded	Suunised
2.12.1. Üldnõuded	<p>Koostisainete, pakendite ja toodete ladustamiseks kasutatavad ruumid peavad kaitsma tolmu, kondensatsioonivee, äravoolu, jäätmete ja muude saasteallikate eest.</p> <p>Ladustamisala peab olema kuiv ja hästi ventileeritud. Vajaduse korral jälgitakse ja kontrollitakse ruumi temperatuuri, niiskust ja muid keskkonnatingimusi.</p> <p>Kõiki materjale ja tooteid peab ladustama põrandast kõrgemal ning materjali ja seinte vahele peab jääma piisavalt ruumi, et oleks võimalik teostada ülevaatust, puhastust ja kahjuritõrjet. <b>FOTO 24</b></p> <p>Sissetulevaid materjale ja lõpptooteid ladustatakse erinevates alades.</p> <p>Ladustamine ei tohi avaldada mõju lõpptoote kvaliteedile.</p> <p>Ladustamisala kujundatakse nii, et oleks tagatud juurdepääs hooldus- ja</p>	<p>Tehases peaks kasutama elektrilisi kahvellaadureid, aga selle teistes alades, nt ladustamise ja transpordi alas, kasutatakse elektri ja/või gaasi jõul töötavaid veoautosid.</p> <p>Tehases ja laos ei tohiks kasutada sõiduaautosid ning diiselkütust kasutavaid veoautosid ja kahvellaadureid.</p>

	<p>puhastustoiminguteks, hoitakse ära saastus ja vähendatakse rikkumise ohtu.</p> <p>Eraldi nähakse ette turvaline (lukustatud või muul moel kontrollitav) hästi ventileeritud ala kemikaalide (puhastusvahendid, määrdeained ja muud ohtlikud ained) ladustamiseks. <b>FOTO 25</b></p> <p>Jäätmematerjale ja kemikaale ladustatakse eraldi (vt punkt 2.5).</p> <p>Diiselmootorit kasutavaid kahvellaadureid toidukäitlemise ja toodete ladustamise alal kasutada ei tohi. Selle asemel kasutatakse elektri ja/või gaasi jõul töötavaid veoautosid.</p> <p>Tuleb rakendada piisavaid kahjuritõrjemeetmeid.</p>	<p>Kemikaalide anumad tuleks asetada avatud konteineritesse, milles on piisavalt ruumi, et takistada ümbruskonna saastamist võimalike lekete, mahavoolamiste ja pritsmetega.</p>
<p>2.12.2. Sissetulevate materjalide ladustamine</p>	<p>Sissetulevaid materjale (süsinikdioksiid, toorikud, pakendid, korgid ja sulgemismehhanismid, kiled, kaubaalused jms) ladustatakse puhtas, kuivas ja hästi ventileeritud ruumis, mis on kaitstud tolmu, kondensatsioonivee, aurude, lõhnade ja muude saasteallikate, rikkumise ja kuritahtliku tegevuse eest.</p> <p>Järgitakse teatavaid varude ringluse süsteeme (FIFO/FEFO).</p>	<p>Kui tooted laotakse üksteise peale, soovitatakse kaaluda meetmeid, mis kaitsevad virna alumisi kihte.</p> <p>Kehtestada tuleks ladustamisalade puhastusgraafikud.</p> <p>Heade ladustamistavade kontrollimiseks tuleks ladudes regulaarselt teostada hügieeniauditeid.</p> <p>Soovitav on sissetulevate materjalide tarnijatele tutvustada vajalikke nõudeid, mida nad peavad sõlmitud lepingu kohaselt täitma. Kokkulepitud tingimused peavad hõlmama materjalide seisundit üleandmisel. Pudeleid, sulgemismehhanisme ja muid pakkematerjale tuleb alati hoida nii, et neil puuduks otsene kontakt põrandaga. Tootja poolt ettenähtud kaitsepakendi peaks eemaldama vahetult enne kasutamist.</p>

<p>2.12.3. Lõpptoodete ladustamine</p>	<p>Lõpptooteid (kaubaalustel asuvad pudelid) ladustatakse puhtas, kuivas ja hästi ventileeritud ruumis, mis on kaitstud tolmu, kondensatsioonivee, aurude, lõhnade (nt tugevalt lõhnavad / vürtsikad toiduained) ja muude saasteallikate eest. <b>FOTO 26 GD</b></p> <p>Väljas ladustamine on lubatud, kui tooted on kaetud, kui kasutatakse termokahanevat plasti (või sarnast materjali) ning kui ladustamisperiood on lühike (vähem kui 24 tundi).</p> <p>Pakendatud vett ladustatakse ja transporditakse üldiselt toatemperatuuril.</p> <p>Kohaldatakse teatavaid varude ringluse süsteeme (FIFO/FEFO).</p> <p>Nõuetele mittevastavate materjalide eraldamiseks määratakse eraldi ala või muu võimalus.</p>	<p>Toode ei tohiks külmuda, sest sellisel juhul võivad pudelid paisumise tagajärjel puruneda ja/või lõhkeda ja/või tekitada probleeme turustamisel ja seetõttu olla ohtlik tarbijatele.</p> <p>Tuleb meeles pidada, et pärast külmaperioodi on pudelite kondenseerumise võimalus suurem ning see võib kahjustada/rikkuda märgistust ja muuta rühmapakendi niiskeks.</p> <p>Lõpptooteid ei tohiks ladustada välistingimustes.</p>
<p>2.12.4. Kohaletoimetamine ja transport</p>	<p>Villitud looduslikku mineraalvett ja allikavett peab transportima lõpptarbijale mõeldud pakendites (direktiiv 2009/54).</p> <p>Temperatuuri jälgimist transportimise ajal üldiselt ei nõuta.</p> <p>Pakkematerjalide ja toiduainete veoks kasutatavad sõidukid ja/või mahutid peavad olema puhtad ja lõhnavabad ning heas seisukorras, et tooted oleksid kaitstud saastumise eest, ning vajaduse korral projekteeritud ja ehitatud selliselt, et võimaldada piisavat puhastamist ja/või desinfitseerimist.</p> <p>Koostisaineid, tooraineid, pakkematerjale ja lõpptooteid ei</p>	<p>Lõpptooteid transportivaid sõidukeid ja konteinereid tuleks kontrollida enne laadimist põhjalikult ning kontrollid dokumenteerida.</p> <p>Transport väga kõrge temperatuuri juures võib vähendada toote kvaliteeti (nt müügipakendist tulenev ühendite ülekandumise oht).</p> <p>Soovitav on müügipakendite tarnijatele tutvustada vajalikke nõudeid, mida nad peavad sõlmitud lepingu osana täitma. Kokkulepitud tingimused peavad hõlmama materjalide seisundit üleandmisel. Pakendatud pudeleid tuleb alati hoida nii, et neil puuduks otsene kontakt põrandaga. Tootja paigaldatud ja tarnitud kaitsepakendi peaks eemaldama vahetult enne kasutamist.</p>

	<p>transpordita koos teiste materjalidega, mis võivad põhjustada nende otsest või kaudset saastumist (nt pestitsiidid, kemikaalid, lõhnavad materjalid ja toiduained).</p> <p>Kui veokeid ja/või mahuteid on kasutatud lisaks toiduainetele muude kaupade veoks, tuleb saastumise ohu vältimiseks neid vedude vahepeal korralikult puhastada.</p> <p>Veokite nõudes ja/või mahutites ei tohi transportida midagi muud peale toiduainete, kui see võiks põhjustada toiduainete saastumist.</p> <p>Puistlastikonteinereid kasutatakse ainult toidu transportimiseks. Ettevõtte nõudmisel määratakse puistlastikonteinerid konkreetsele materjalile. Pärast täitmist suletakse konteinerid sobiva sulgemissüsteemiga.</p>	<p>Suuremahulise gaasitarne vastuvõtmise puhul tuleks kohaldada lepinguga sätestatud erikorda.</p>
--	--	--

<b>2.13. Võõrkehade kontroll</b>		
Määruse 852/2004 II lisa: viidatakse IX ptk punktile 3		
Alapunkt	Nõuded	Suunised
2.13.1. Üldnõuded	Kõikidel tootmise, töötlemise ja turustamise etappidel peab toit olema kaitstud mis tahes saastumise eest, mille tulemusel võivad tooted muutuda inimtoiduks kõlbmatuks, tervist kahjustavaks või selliselt saastunuks, et on põhjendamatu	Võimaluse korral tuleks vältida klaasi ja habraste materjalide (nt kõvad plastkomponendid seadmetes) kasutamist.

	<p>eeldada nende tarvitamist.</p> <p>Ohuanalüüsi põhjal kehtestatakse meetmed võimaliku saastumise vältimiseks, kontrollimiseks ja tuvastamiseks.</p> <p>Sellised meetmed on näiteks järgmised:</p> <p>a) seadmete asjakohane katmine või katmata materjalidele ja toodetele mõeldud mahutid;</p> <p>b) vaheseinte, magnetite, sõelte ja filtrite kasutamine;</p> <p>c) tuvastamis-/praakimisseadmete kasutamine (kaamera, metallidetektorid, röntgen);</p> <p>d) õhuproovide võtmise seadmete kasutamine hallituse, pärmiseente ja tolmu tuvastamiseks täitmisruumides.</p>	
<p>2.13.2. Klaaspudelite pesu ja täitmine</p>	<p>Kui kasutatakse klaaspudeleid, kehtestatakse regulaarse kontrolli nõuded ja kindlaksmääratud kord, mida kohaldatakse nende purunemise korral, eriti klaaspudelite pesemise ja täitmise ajal.</p> <p>Erimeetmeid võetakse pudelite täitmisel karboniseeritud veega, et vältida pudelite lõhkemist ja kaitsta toodet ja töötajaid klaasikildude eest.</p> <p>Klaaspudelite kaela kontrollimiseks ja pudelites leiduvate võimalike klaasikildude tuvastamiseks kasutatakse selleks ettenähtud optilist seadet. Katkised pudelid eemaldatakse automaatselt liinilt (tuvastamise/väljapraakimise seade).</p> <p>Klaaspudelite purunemine</p>	<p>Klaaspudelite täitmiseseadmed tuleks programmeerida nii, et nad pärast klaaspudeli lõhkemist praagiksid automaatselt välja eelnevalt kindlaksmääratud hulga pudeleid.</p> <p><b>FOTO 27</b></p>



21 12 2012

	dokumenteeritakse.	
--	--------------------	--

2.14. Puhastamine ja sanitaarpuhastus		
Määruse 852/2004 II lisa:  viidatakse II ptk punktile 2		
Alapunkt	Nõuded	Suunised
2.14.1 Üldnõuded: saastumise vältimine, kontroll ja tuvastamine	<p>Saastumise vältimiseks, kontrollimiseks ja tuvastamiseks peavad olema kehtestatud asjakohased programmid.</p> <p>Mikrobioloogilise, füüsikalise ja keemilise saastumise vältimise meetmed hõlmavad järgmist:</p> <p>a) mikrobioloogiline ristsaastumine.</p> <p>Tuvastatakse alad, kus eksisteerib mikrobioloogilise ristsaastumise oht (õhu kaudu või liiklusest), ning rakendatakse eraldamise (tsoneerimise) kava.</p> <p>Toote jaoks võimalike saasteallikate tuvastamiseks tehakse ohuanalüüs ning nendel aladel kohaldatakse järgmisi kontrollimeetmeid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tooraine eraldamine lõpptoodangust;</li> <li>- struktuuriline eraldamine: füüsilised tõkked / seinad / eraldi hooned;</li> <li>- juurdepääsukontroll ja tööriietusega seotud nõuded;</li> <li>- liiklusskeemid: inimesed,</li> </ul>	

	<p>materjalid, seadmed ja vahendid (sh ettenähtud vahendite kasutamine);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- erinevused õhurõhu näitajates;</li> <li>- õhu filtreerimine;</li> </ul> <p>b) füüsikaline ja keemiline reostus.</p> <p>Ohuanalüüsi põhjal kehtestatakse meetmed võimaliku füüsikalise ja keemilise saastumise vältimiseks, kontrollimiseks ja tuvastamiseks.</p> <p>Klaasi ja habraste materjalide kasutamisel kohaldatakse purunemise korral regulaarse kontrolli nõudeid ja kindlaksmääratud korda.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<p>Klaasi ja hapra plasti kasutamise põhimõtted peaksid olema <u>kirjalikus vormis</u>.</p> <p>Seoses võimaliku klaasi purunemisega kohaldatavad kontrollimeetmed on näiteks järgmised:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- seadmete asjakohane katmine või katmata materjalidele ja toodetele mõeldud mahutid;</li> <li>- vaheseinte, magnetite, sõelte ja filtrite kasutamine;</li> <li>- tuvastamis-/praakimisseadmete kasutamine (kaamera, metallidetektorid, röntgen).</li> </ul>
2.14.2. Puhastamine ja sanitaarpuhastus	<p>Vajaduse korral peavad olema tagatud asjakohased vahendid käitlemisvahendite ja -seadmete puhastamiseks, desinfitseerimiseks ning hoidmiseks. Sellised vahendid peavad olema valmistatud korrosioonikindlatest materjalidest, need peavad olema kergesti puhastatavad ning neil peab olema piisav kuuma- ja külmaveevarustus.</p>	

	<p>Täitmisliini, paakide, torude ja muude seadmete puhastamine ja desinfitseerimise sagedus ja viis määratakse mikrobioloogilise seire ja HACCP programmi tulemuste põhjal.</p> <p>Toidu käitlemise vahendite ja keskkonna hügieenitingimustele vastavuse tagamiseks kehtestatakse ja kontrollitakse puhastamiskavasid. Kavade sobivust ja tõhusust kontrollitakse pidevalt.</p> <p>Puhastus- ja sanitaarpuhastuskavas sätestatakse vähemalt järgmine:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) puhastamist vajavad alad, seadmed ja vahendid;</li> <li>b) vastutus määratud kohustuste eest;</li> <li>c) puhastusmeetod ja -sagedus;</li> <li>d) keemiline kontsentratsioon, kokkupuute aeg / temperatuur;</li> <li>e) kontrolli- ja seirekord;</li> <li>f) puhastusjärgne/käivitamiseelne kontroll.</li> </ol> <p>Uusi seadmestikke ja seadmeid puhastatakse enne kasutuselevõttu väga põhjalikult, et eemaldada tootmisel kasutatud rasva, määrdeaine või lahusti jäägid, sh teostatakse uue roostevabast terasest torustiku passiveerimine.</p>	
<p>2.14.2.a Puhastusvahendid ja -seadmed</p>	<p>Ruume ja seadmeid hooldatakse tingimustes, mis lihtsustavad nende märg- või kuivpuhastust ja sanitaarpuhastust.</p> <p>Toiduga kokkupuutumiseks ettenähtud pesuvahendid ja kemikaalid tuleb selgelt märgistada, neid tuleb hoida eraldi ja kasutada ainult tootja ettekirjutuste kohaselt.</p> <p>Puhastusseadmed peavad olema hügieenilise kujuga ning neid tuleb hoida tingimustes, kus ei ole ohtu võõrkehade tekkeks.</p>	<p>Kemikaalide kasutajatel peaks olema juurdepääs kemikaalide ohutuskaartidele.</p>

	<p>Tootmiseseadmete ja -alade puhastusvahendeid ja -seadmeid tuleb hoida eraldi tualettide ja töötajate hügieenivarustuse puhastusvahenditest ja -seadmetest.</p>	
<p>2.14.2.b. Puhastamine kohapeal (CIP-süsteemid) ja puhastamine mujal (COP-süsteemid)</p>	<p>CIP-süsteemid tuleb eraldada töötavatest tootmisliinidest. <b>FOTO 28</b></p> <p>CIP-/COP-süsteemide parameetrid tuleb kindlaks määrata ja neid kontrollida (sh kasutatud kemikaalide liik, kontsentratsioon, kokkupuute aeg ja temperatuur).</p> <p>Kui täitmisliini kasutatakse ainult veega täitmiseks, kaalutakse miinimumvariandina külmpuhastust ja desinfitseerimist. CIP-/COP-toiminguid teostatakse regulaarselt. Puhastus- ja desinfitseerimisvahendeid kasutatakse tootmisvoo kõigil aladel (CIP-süsteem) ning need katavad tööpindu (COP-süsteem). <b>FOTO 29</b></p> <p>Enne liinide uuesti kasutuselevõttu tuleb neilt eemaldada kõik puhastusvahendite jäljed. Loputusvesi peab kindlasti vastama hügieenistandardile.</p> <p>Kui liini kasutatakse peale vee ka muude jookide jaoks, tuleb liini iga kord enne selle vee jaoks kasutamist põhjalikult puhastada ja desinfitseerida.</p> <p>Kohaldama peab korda, millega kontrollitakse, kas kõik eelmise toote jäägid on enne toote vahetamist korralikult eemaldatud ja kas liin on korralikult desinfitseeritud.</p>	<p>Võimaluse korral peaks liini kasutama ainult vee pudelisse villimiseks. Kui see ei ole võimalik, on vee pudeldamine olulisem kui muude jookide pudeldamine. Ülesannete muutmiseks tuleb jätta piisavalt aega.</p> <p>Ka nii põhjaliku puhastamise järel on soovitatav veenduda, et selleks määratud pädevad isikud (terava maitse- ja haistmismeelega töötajad) hindavad vett enne liini käivitamist, et oleks kindel, et ei toimuks maitse või lõhna ülekandumist maitsestatud tootest.</p>
<p>2.14.3. Sanitaarpuhastuse tõhususe seire</p>	<p>Puhastus- ja sanitaarpuhastuskavasid tuleb kontrollida kindlaksmääratud ajavahemike järel, et tagada nende sobivus ja tõhusus.</p> <p>Kavade uuendamist võetakse arvesse</p>	

HACCP perioodilises aruandes.

2.15. Kahjuritõrje		
Määruse 852/2004 II lisa:  viidatakse I ptk punktidele 2 ja IX ptk punktidele 4		
Alapunkt	Nõuded	Suunised
2.15.1. Üldnõuded	<p>Toidukäitlemisruumide paigutus, disain, ehitus, asukoht ja suurus tagavad heade hügieenitavade kohaldamise, sh kaitse saastumise eest ja eriti kahjuritõrje.</p> <p>Kahjuritõrjele soodsa keskkonna loomise vältimiseks kohaldatakse hügieeni, puhastamise ning sissetulevate materjalide kontrolli- ja seiretoiminguid.</p>	Kahjuritõrjeks vajalikke tooteid (pestitsiidid, rodentitsiidid jm) ei tohiks ladustada käitlusruumides.
2.15.2. Kahjuritõrjekavad	<p>Tuleb rakendada piisavaid kahjuritõrjemeetmeid. Samuti tuleb rakendada piisavaid meetmeid koduloomade juurdepääsu vältimiseks toidu ettevalmistamise, käitlemise või hoidmise kohtadesse. Ettevõtte määrab isiku, kes vastutab kahjuritõrje eest ja/või suhtleb asjaomaste pädevate töövõtjatega.</p> <p>Kahjuritõrjekavad tuleb dokumenteerida ja neis tuleb kindlaks määrata tõrjutavad kahjurid ning meetodid, ajakavad, kontrollimenetlused ja vajaduse korral väljaõppe esitatavad</p>	<p>Tuleks kasutada ettevõttevälist kahjuritõrje teenust. Selle teenuse pakkuja annab soovitusi ja kontrollib hoonete kahjurikindlaks muutmise vajadusi, mis muidu võivad kahe silma vahele jääda.</p> <p>Soovitav on kasutada tahkeid, kinnistes karpides olevat sööta. Söödapunktid tuleb selgelt märgistada ja kohale kinnitada. Tootmis- ja ladustamisalades ei tohi kasutada avatud nõudel asuvat graanulsööta.</p> <p>Kui kasutatakse putukate uimastamise</p>

	<p>nõuded.</p> <p>Kavad hõlmavad ka ettevõtte teatud aladel kasutada lubatud kemikaalide (pestitsiidid) loetelu.</p>	<p>seadmeid, peaks nende asukoht olema hoolikalt valitud, et uimased putukad ja nende osakesed ei pudeneks lahtistesse pudelitesse või sulgemismehhanismidesse.</p> <p>Soovitatakse kasutada liimialusega putukate püüdmise seadmeid. Alused peaksid olema piisavalt suured kukkuvate putukate püüdmiseks. Neid vahendeid tuleb regulaarselt hooldada ja puhastada.</p> <p><b>FOTO 30 ja 30 a</b></p>
2.15.3. Juurdepääsu takistamine	<p>Hooned projekteeritakse selliselt, et vähendatakse kahjurite sissetungi. Välimised ukсед peavad täpselt oma kohale sobituma, et takistada lindude, näriliste ja putukate sisenemist. Välimised ukсед ei tohi avaneda otse avatud pudelite alale.</p> <p>Hooned peavad olema heas korras. Augud, äravooluavad ja muud kohad, kust kahjurid siseneda võiksid, suletakse.</p> <p>Välimised ukсед, aknad ja ventilatsiooniavad tuleb projekteerida selliselt, et välditakse kahjurite sissetungi.</p> <p><b>FOTO 31</b></p>	<p>Välimised ukсед peaksid olema alati kinni, v.a juhul, kui toimub materjalide vastuvõtmine või lõpptoodangu laadimine. Automaatukсед aitavad samuti kahjureid eemal hoida.</p> <p>Aknad ja ventilatsiooniavad peaksid olema varustatud traatvõrguga ning olema suletud, kui neid ei kasutata.</p>
2.15.4.Kahjurite peidupaigad ja rünnak	<p>Ladustamisruumid peavad olema projekteeritud nii, et kahjurid ei saaks kätte vett ega toitu.</p> <p>Kahjurite rikutud materjalidega tuleb toimida nii, et välditakse teiste materjalide, toodete ja tootmiskoha saastumist.</p> <p>Eemaldada tuleb kahjurite võimalikud peidupaigad (nt urud, alustaimestik, ladustatud kaup).</p> <p>Kui ladustamine toimub välistingimustes, tuleb ladustatud kaupu kaitsta ilmastikutingimuste ja kahjurite eest.</p>	

<p>2.15.5. Seire ja tuvastamine</p>	<p>Kahjuritõrjekavad hõlmavad detektorite ja lõksude paigutamist olulistesse kohtadesse kahjurite tegevusulatuse kindlaksmääramiseks.</p> <p>Detektoreid ja lõkse kujutav kaart tuleb dokumenteerida. Detektorid ja lõksud ehitatakse ja paigaldatakse nii, et välditakse materjalide, toodete ja ruumide saastumist.</p> <p>Detektorid ja lõksud peavad olema tugeva konstruktsiooniga, mida on raske rikkuda. Need peavad sobima probleeme tekitavate kahjurite püüdmiseks.</p> <p>Detektoreid ja lõkse kontrollitakse kindlaksmääratud aja järel, et selgitada välja uute kahjurite ilmumine.</p> <p>Kontrollitulemusi analüüsitakse tegevussuundade määratlemiseks.</p>	
<p>2.15.6. Tõrje</p>	<p>Kahjurite rünnakust tuleb teatada ja seejärel seda tõrjuda.</p> <p>Pestitsiide võivad kasutada ainult koolitatud töötajad ning nende kasutamist tuleb kontrollida, et vältida ohtu toiduohutusele ja kvaliteedile.</p> <p>Andmed kasutatud pestitsiidide kohta säilitatakse, et oleks teada kasutatud pestitsiidi liik, kogus ja kontsentratsioon, selle kasutamise koht ja meetod ning probleeme tekitanud kahjur.</p>	



<b>2.16. Isiklik hügieen ja töötajatele mõeldud ruumid</b>		
<p>Määruse 852/2004 II lisa:</p> <p>viidatakse VIII ptk punktidele 1 ja 2 ning IX ptk punktile 3</p>		
Alapunkt	Nõuded	Suunised
2.16.1. Üldnõuded	<p>Kõikidel tootmise, töötlemise ja turustamise etappidel peab toit olema kaitstud mis tahes saastumise eest, mille tulemusel võivad tooted muutuda inimtoiduks kõlbmatuks, tervist kahjustavaks või selliselt saastunuks, et on põhjendamatu eeldada nende tarvitamist.</p> <p>Tuleb kindaks määrata ja dokumenteerida isikliku hügieeni standardid ja käitumine, mis on vastavuses töötlemisala või tootega seotud ohuga.</p> <p>Kõik töötajad, külastajad ja töövõtjad peavad täitma dokumenteeritud nõudeid.</p> <p>Kõik toidukäitlemise ala töötajad peavad hoolitsema ülimal määral isikliku puhtuse eest, kandma sobivat, puhast tööriietust ja vajaduse korral kaitseriietust.</p>	

<p>2.16.2. Personali hügieenivahendid ja tualetid (vt ka punkt 2.3.)</p>	<p>Personalile peavad olema kättesaadavad hügieenivahendid, et oleks tagatud isiklik hügieen ettevõttes nõutaval tasemel.</p> <p>Vahendid asuvad nende kohtade läheduses, kus hügieeninõudeid täidetakse, ning on selgelt märgistatud ja kergesti ligipääsetavad.</p>	
<p>2.16.2.a. Tualetid</p>	<p>Ettevõttes on</p> <p>a) mõlemast soost töötajatele piisav arv hügieeninõuetele vastavaid tualette, kus on olemas kätepesu-, kuivatus- ja vajaduse korral ka sanitaarpuhastusvahendid;</p> <p>b) tualetid, duširuumid ja muud hügieeniruumid, mis ei avane otse tootmis-, pakendamise- ja ladustamisalale; tualetid on töötlusalast ja teistest toidukäitlusruumidest hästi eraldatud sobiva vahepealse ruumi, näiteks koridoride või automaatselt sulgivate ustega;</p> <p>c) loomuliku või mehaanilise ventilatsiooni süsteemid, mis suunavad sanitaarsõlmest pärineva õhu töötalusalast kaugemale ja mis on eraldatud täitmisala ventilatsioonisüsteemidest.</p>	<p>Tualettides ja töötajate muudes hügieeniruumides peaksid olema sellised sildid nagu „Ärge unustage käsi pesta!“. <b>FOTO 32</b></p> <p>Eelistada tuleks kraane, mida ei pea käsitsi keerama.</p> <p>Prügikastid peaksid olema pedaaliga avatavad ja kaanega.</p>
<p>2.16.2.b. Valamud</p>	<p>Ettevõttes on</p> <p>a) piisaval arvul kohti ja võimalusi käte hügieeniliseks pesemiseks ja kuivatamiseks ning vajaduse korral ka sanitaarpuhastamiseks (valamud, kuuma ja külma vee varustus või kontrollitava temperatuuriga jooksev joogivesi, seep, kuivati ja vajaduse korral sanitaarpuhastusvahend);</p>	<p>Kätepesukohtades asuvad kraanid ei tohiks olla käsitsi keeratavad.</p> <p>Kätepesuks ettenähtud valamud peaksid asuma avatud pudelite alade kõigi sissepääsude juures, laborites, hooldustöökodades ja sööklas.</p> <p>„AINULT KÄTEPESUKS“ mõeldud valamud võiksid olla tähistatud</p>

	<p>b) käte pesemiseks mõeldud valamud lisaks toidu pesemiseks mõeldud valamutele ja seadmete puhastamise jaamadele;</p> <p>Käed peavad olema puhtad ja neid peab pesema alati, kui need saavad mustaks ning pärast tualeti külastust, söömist, suitsetamist ja enne avatud pudelite alasse sisenemist.</p>	<p>vastavate siltidega.</p> <p>Eelistada tuleks segistitega kraane.</p> <p>Seebidosaatoreid peaksid olema varustatud lõhnavaba bakteritsiidse seebi/pesuvahendiga.</p> <p>Saadaval peaksid olema küüneharjad, mille hügieenilisuse tagamiseks neid keedetakse või vahetatakse regulaarselt.</p> <p>Kui kasutatakse sooja õhuga kätekuivatit, peaks see olema tõhus ja tulemuslik.</p> <p>Tuleks kasutada ühekordseid käterätikuid. Rullrätikuid ei tohiks kasutada.</p> <p><b>FOTO 33</b></p> <p>Prügikastid peaksid olema kaanega.</p>
2.16.2.c. Riietusruumid	<p>Ettevõttes peavad olema asjakohased personali riietusruumid.</p> <p>Toidukäitlemisega tegelevatel töötajatel peab olema võimalik liikuda riietusruumist tootmisalasse välja minemata.</p> <p>Sanitaarsõlmed peavad olema varustatud loomuliku või mehaanilise ventilatsiooni süsteemidega.</p> <p>Loomuliku või mehaanilise ventilatsiooni süsteemid peavad olema projekteeritud nii, et need suunavad sanitaarsõlmest pärineva õhu töötalusalast kaugemale ja need on eraldatud täitmisala ventilatsioonisüsteemidest.</p>	<p>Igal töötajal peaks olema kapp.</p> <p>Kapid peaksid olema pealt kaldus, et nende peal ei saaks midagi hoida.</p> <p><b>FOTO 34</b></p> <p>Puhastamise tagamiseks peaks põranda ja kapipõhja vahele jääma vaba ruum.</p> <p>Peaks olema võimalik eraldada musti riideid puhastest.</p> <p>Riietusruumid ei tohiks avaneda otse töötalusaladele. Nimetatud kahe ala vahele võiksid jääda näiteks koridorid. Kindlasti peab kontrollima riietusruumide puhtust.</p>
2.16.3. Personali sööklad ja	<p>Söömine (ka nätsu närimine), joomine ja suitsetamine on keelatud</p>	<p>Einestamiseks on ettevõttes söökla või puhkeruum.</p>

<p>einestamisruumid</p>	<p>selleks ettenähtud alast väljaspool.</p> <p>Personali söökla ning toidu hoidmiseks ja einestamiseks ettenähtud ala paikneb nii, et tootmisalade ristsaastumise oht on minimaalne.</p> <p>Personali sööklas peab olema tagatud toiduainete hügieeniline hoiustamine ja valmistamine ning valmistoidu hügieeniline hoiustamine ja serveerimine.</p> <p>Määratleda tuleb hoiustamistingimused ning hoiustamise, küpsetamise ja säilitamise temperatuur.</p> <p>Töötajad võivad oma isiklikku toitu ja jooke hoiustada ja tarbida ainult selleks ettenähtud aladel.</p>	<p>Tootmisalale ei tohiks viia tootmisega mitteseotud ja isiklikke esemeid.</p>
<p>2.16.4. Tööriietus ja kaitseriietus</p>	<p>Töötajad, kes töötavad või peavad sisenema alasse, kus käideldakse katmata tooteid ja/või materjale, peavad kandma sobivat, puhast ja tervet tööriietust.</p> <p>Toidu käitlemisel või hügieeninõuete täitmiseks kantavat riietust ei tohi kanda ühelgi muul põhjusel.</p>	
<p>2.16.4.a. Tööriietus</p>	<p>Tööriietusel ei ole vöökohast kõrgemal välimisi taskuid ega nööpe. Lukud ja trukknööbid on lubatud. Kõrge riskiga aladel kantaval tööriietusel ei tohi olla ühtegi taskut.</p> <p>Tööriietust pestakse regulaarselt kindlaksmääratud standardite alusel.</p> <p>Tööriietus peab olema piisavalt kattev, et juuksed, higi jm ei saaks toodet saastata.</p> <p>Juuksed, habe ja vuntsid tuleb kinni</p>	<p>Järjepidevuse tagamiseks ja heade hügieenitavade edendamiseks soovitatakse kõikjal kanda juuksevärku.</p> <p>Avatud pudelite alas töötades oleks hea habe võrguga katta.</p> <p>Sõrmeküüned peaksid olema lühikesed ja puhtad. Küünelakki ja kunstküüsi ei tohiks kasutada.</p> <p>Kunstriipsmeid ei tohiks kanda.</p> <p>Tuleks vältida parfüümi ja tualettvee liigset kasutamist.</p> <p>Ehteid ei tohiks kanda, v.a üks lihtne</p>

	<p>katta (täielikult katta), v.a juhul, kui ohuanalüüsis on osutatud teisiti.</p> <p>Pikad juuksed tuleb korralikult kinnitada, nii et ükski salk peakatte alt välja ei pääseks.</p> <p>Kui toodete käitlemisel kasutatakse kindaid, peavad need olema puhtad ja terved. Latekskinnaste kasutamist tuleks võimaluse korral vältida.</p> <p>Töötlemisalas kantavad kingad peavad olema kinnised ja valmistatud mitteimavast materjalist.</p>	<p>abielusõrmus ja muud usulisest või etnilisest seisukohast olulised ehted, mille kandmise on tootja heaks kiitnud.</p> <p>Kinnaste kasutamisel tuleks neid vahetada vastavalt vajadusele. Soovitav on kasutada ühekordselt kasutatavaid kindaid. Kinnaste asemel võib kasutada käte desinfitseerimise preparaate, mida vahetatakse vastavalt vajadusele.</p>
2.16.4.b. Kaitseriietus	<p>Isikukaitsevahendid aitavad vältida toodete saastumist ja neid hoitakse hügieenilistes tingimustes.</p>	<p>Kaitseriietuse puhastamise eest peaks vastutama lepinguline töövõtja.</p> <p>Avatud pudelite alas aitab toote terviklikkust säilitada kinnaste ja maskide kandmine. Kindaid tuleks vahetada vastavalt vajadusele. Kinnaste asemel võib kasutada käte desinfitseerimise preparaate, mida vahetatakse vastavalt vajadusele.</p> <p>Kaitseriietust kantakse ainult tööalas. Selle taskud peaksid asuma vöökohast allpool ja nendes kantakse ainult tööks vajalikke esemeid. Kaitseriietusel ei tohiks olla välimisi nööpe.</p>
2.16.5. Tervislik seisund	<p>Enne toidukäitlemisettevõttes (sh ettevõtte toitlustamine) töö alustamist läbivad töötajad arstliku läbivaatuse, v.a juhul, kui dokumenteeritud ohuanalüüs sätestab teisiti.</p> <p>Täiendavad arstlikud kontrollid toimuvad ettevõtte määratud aegadel olenevalt tegevuskoha riigi õiguslikest piirangutest.</p>	
2.16.6. Haigused ja vigastused	<p>Ühtegi inimest, kes põeb sellist haigust või on sellise haiguse nakkuse kandja, mis võib levida toidu kaudu, näiteks infitseerunud haavad, nahahaigused, põletikud või</p>	<p>Sidemed peaksid olema erksavärvilised ja vajaduse korral metallidetektori abil tuvastatavad.</p>

	<p>kõhulahtisus, ei tohi lubada toitu käsitseda või siseneda toidukäitlemisalasse, kui esineb otsese või kaudse saastumise oht. Kõik nimetatud probleemidega toidukäitlemisettevõttes töötavad isikud, kes võivad tõenäoliselt puutuda toiduga kokku, peavad oma haigustest või sümptomitest ja võimaluse korral ka nende põhjustest pakendatud vee tootjat kohe teavitama.</p> <p>Haigusest või vigastusest tuleb kohe teavitada järelevalvepersonali ja see tuleb dokumenteerida. Juhatusele on seadusega kohustatud tagama toidu kaitse kindlaksmääratud haigustega seotud ohtude eest. Selleks võib olla vajalik töötaja eemalviibimine ettevõtte territooriumilt, kuni haigus kestab, või tema kõrvalejäämine avatud pudelite alal töötamisest. Sama kehtib ka töövõtjate ja küllastajate puhul, keda teavitatakse võetud ennetusmeetmetest ettevõttesse saabumisel.</p> <p>Isikud, kes põevad sellist haigust või on sellise haiguse nakkuse kandjad, mis võib levida toidu kaudu, ei tohi siseneda toidukäitlusalasse.</p> <p>Toidukäitlusalas peavad töötajad oma haavad või põletused katma selleks ettenähtud sidemetega. Sideme kaotamisest tuleb kohe teavitada järelevalvepersonali.</p>	<p>Haavad ja marrastused tuleks katta värvilise veekindla ja metallidetektori abil tuvastatava sidemega. Sidemed tuleks vahetuse lõpus üle vaadata ja enne uue vahetuse algust uutega asendada.</p> <p>Kõrge riskiga aladele sisenevad küllastajad peaksid eelnevalt täitma terviseankeedi.</p>
2.16.7. Töötajate puhtus	<p>Töötajad peavad käsi pesema ja neid vajaduse korral sanitaarse vahendiga puhastama</p> <p>a) enne toidukäitlemistegevuse alustamist;</p> <p>b) kohe pärast tualeti kasutamist ja nina nuuskamist;</p>	

	<p>c) kohe pärast võimaliku saastunud materjali käitlemist;</p> <p>d) pärast suitsetamist.</p> <p>Töötajad ei tohi materjalide ja toodete läheduses aevastada ja köhida.</p> <p>Sülitamine (rögastamine) on keelatud.</p> <p>Sõrmeküüned peavad olema puhtad ja lühikesed.</p>	
<p>2.16.8. Töötajate käitumine</p>	<p>Dokumenteeritud meetmetega kehtestatakse töötajate käitumisele esitatavad nõuded töötlemis-, pakendamis- ja ladustamisalal.</p> <p>Meetmed hõlmavad vähemalt järgmist:</p> <p>a) suitsetamine, söömine ja nätsu närimine on lubatud ainult selleks ettenähtud alal;</p> <p>b) kontrollimeetmed lubatud ehete kandmisest tingitud ohtude vähendamiseks; lubatud ehted hõlmavad teatud tüüpi ehteid, mida töötajad võivad töötlemis- ja ladustamisalal kanda, võttes arvesse nende religioosseid, etnilisi, meditsiinilisi ja kultuurilisi kohustusi;</p> <p>c) isiklikud esemed, nt suitsetamiseks vajalikud vahendid ja ravimid, on lubatud ainult selleks ettenähtud alal;</p> <p>d) küünelaki, kunstküünte ja kunstripsmete kasutamine on keelatud;</p> <p>e) pastapliiatsite ja pliiatsite hoidmine kõrva taga ei ole lubatud;</p>	

	<p>f) isiklike kappide hooldamine, nii et kappides ei oleks prahti ega määrdunud riideid;</p> <p>g) tootega kokkupuutuvate vahendite ja seadmete hoidmine isiklikes kappides ei ole lubatud.</p> <p>h) isiklike esemete viimine tootmisalale on keelatud.</p>	
--	---	--



2.17. Koolitus		
Määruse 852/2004 II lisa:  viidatakse XII ptk punktidele 1, 2 ja 3		
Alapunkt	Nõuded	Suunised
2.17.1. Üldnõuded	<p>Pakendatud vee tootjad peavad tagama, et toidukäitlejad on vastavalt oma tööülesannetele toiduhügieeni küsimustes juhendatud ja/või ette valmistatud.</p> <p>Pakendatud vee tootjad peavad tagama vastavuse teatavates toidukäitlemissektorites töötavate isikute väljaõppeprogramme käsitlevate riiklike õigusaktide nõuetele.</p>	
2.17.2. Toiduhügieeni alane koolitus	<p>Kõiki täitmistegevustega seotud isikuid, sh ajutisi töötajaid, juhendatakse või koolitatakse toiduohutuse ja hügieeni valdkonnas. Enne kui töötaja tohib täitmisalal tööd alustada, peab ta saama kirjalikud või suulised juhised toiduhügieeni tavade kohta, mis on olulised tooteohutuse seisukohast ja seotud konkreetsete kohustustega.</p> <p>Sissejuhatav koolitus hõlmab järgmist:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise üldaspektid;</li> <li>b) isiklik hügieen;</li> </ul>	<p>Põhjalikum juhendamine võib olla vajalik uute töötajate puhul, kes alles ootavad ametlikku koolitust, ning vähem kogemusi omavate töötajate, sh hooajaliste töötajate puhul.</p>

	<p>c) hea tootmis- ja majandamistava;</p> <p>d) konkreetsed ülesanded ja kohustused HACCP programmis;</p> <p>e) tervishoid ja esmaabi;</p> <p>f) toiduga kindlustatus ja toidu kaitse.</p> <p>Koolituse sisu ja intensiivsus olenevad tööülesannetest ja nende võimalikust mõjust toiduohutusele. Koolituse käigus kohaldatakse erikorda, kui on tegemist raskustega, mis on seotud õppimise, kirjaoskuse ja keelega. Ümberõpe toimub regulaarselt ja vastavalt vajadusele (nt muudatused, parandusmeetmete vajadus, uued seadmed, uued määrused).</p> <p>Kõiki töötajaid juhendatakse vajalikul määral, et tagada hügieeninõuete täitmine töötamise ajal.</p>	
<p>2.17.3. HACCP põhimõtete kohaldamist käsitlev koolitus</p>	<p>HACCP süsteemi kehtestamise, käitamise ja juhtimise eest vastutavad töötajad läbivad vajaliku koolituse seoses HACCP põhimõtete kohaldamisega.</p> <p>Koolituse käigus pööratakse eelkõige tähelepanu toote kvaliteedi ja ohutuse säilitamisele.</p> <p>Koolituse käigus antakse juhiseid seoses ettevõtte riskihindamises kindlaksmääratud kontrolli- ja seirepunktidega.</p>	

2.18. Tootmisprotsess ja tootekirjeldused (vt näidet 1. lisas)		
Määruse 852/2004 II lisa: ----- -----		Kohaldatakse pakendatud vee tootjate suhtes
Alapunkt	Nõuded	Suunised
2.18.1. Üldnõuded	Kõiki erinevaid lõpptooteid kirjeldatakse üksikasjalikult kirjalikus tootmisprotsessi ja toote kirjelduses..	See peaks olema ettevõtte projekteerimis- ja arendustegevuse osa. Tootmisprotsessis tuleks selgelt määratleda nimetatud nõuete täitmisega seotud kohustused ja eesmärgid.  Üldiselt on nii, et uut toodet (nt uut tüüpi pakend) ei tohiks kasutusele võtta ilma tootekirjelduseta. Olemasoleva toote puhul tuleks tootmisprotsessi ja tootekirjelduses uuendada iga kord, kui tootmisprotsessis midagi muudetakse (nt filtreerimisetapi lisamine, uut tüüpi pakendi kasutuselevõtt).  Tootmisprotsessi ja toote kirjelduse peaks koostama teadus- ja arendustegevuse osakond või tehniliste teenuste osakond ning oma panuse peaksid vajaduse korral andma tootmis-, kvaliteedi- ja muud asjakohased osakonnad. Tootmisosakond peaks vastutama kõnealuste kirjelduste kontrollimise ja kinnitamise eest enne uue või uuendatud toote tootmise alustamist.
2.18.2. Tootmisprotsessi põhielemendid ja tootekirjeldused		Põhielemendid, mis peaksid sisalduma tootmisprotsessi ja toote kirjelduses, on järgmised:  a) veeressursi omadused: vee liik, allika nimi, tüüpiline koostis;  b) tootmisprotsessi kirjeldus

		<p>(protsessi etapid ja olulised tööparameetrid): vee käitlemine, pudelite pesemine, täitmistingimused);</p> <p>c) lõpptoote omadused, mida peaks määratlema võimalikult sageli sihtmärgi, lubatud piirmäärade ja vastuvõetamatute piirmäärade abil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mikrobioloogilised standardid,</li> <li>- füüsikalise-keemilised standardid (nt pH, juhtivus või kuivade lahustunud tahkete ainete kogusisaldus (TDS), süsinikdioksiidi (CO<sub>2</sub>) tase karboniseeritud vees, mineraalainete sisaldus, orgaaniliste ainete sisaldus),</li> <li>- pakendamisparameetrid (nt pöördemomendi standardid, täitmise tasemed),</li> <li>- organoleptilised omadused;</li> </ul> <p>a) pakendi kirjeldus (müügi-, rühma-, veopakend),</p> <p>b) säilivusaja määratlus (nt „parim enne“ kuupäeva määratlus),</p> <p>c) partii määratlus ja kodeerimiseeskirjad,</p> <p>d) konkreetsed nõuded käitlemisel, ladustamisel ja transportimisel,</p> <p>e) kontrollikavad (või vähemalt viited kohaldatavale kontrollikavale).</p>
2.18.3. Tootekirjeldusele vastavus	Kehtestada tuleb eeskirjad ja kohustused tootekirjeldusele vastavuse kontrollimiseks.	

2.19. Toote seire		
Määruse 852/2004 II lisa: -----		Kohaldatakse pakendatud vee tootjate suhtes
Alapunkt	Nõuded	Suunised
2.19.1. Kontrollikavad	<p>Nagu eelmises punktis nimetatud, on toote üle seire teostamine väga oluline etapp, kui soovitakse kontrollida, kas toode vastab tootekirjeldusele.</p> <p>Toote seiret teostatakse kaht tüüpi seirekavade, <u>kontrollikavade</u> ja <u>järelevalvekavade</u> kaudu.</p> <p>Olenevalt ettevõtte käsutuses olevatest laboriseadmetest ja regulatiivsetest tingimustest, võib need analüüsid teostada ettevõttesiseselt või -väliselt. Teatud kontrollid võivad teostada käitajad (tootmisprotsessi sisesed kontrollid). Sellisel juhul on vajalik asjakohane koolitus.</p> <p>Kontrollikavad hõlmavad lisaks lõpptoodetele ka tooraineid ja pakkematerjale, protsessi seiret ja keskkonnaseiret (nt pinnase proovid, õhuproovid).</p> <p>Kontrollikavad peavad hõlmama vähemalt järgmist:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>toote ja protsessi kirjeldus, mille üle seiret teostatakse,</li> <li>seire sagedus,</li> <li>sihtmärk, alumised ja ülemised piirmäärad (lubatud kõrvalekalle),</li> <li>toote seire eest</li> </ol>	Olemas peaksid olema visuaalsed abivahendid, mis aitaksid käitajatel neid protsessisiseseid kontrollid tõlgendada (eriti seoses pakendidefektidega).

	<p>vastutav(ad) isik(ud),</p> <p>e) seiretulemuste läbivaatamise eest vastutav(ad) isik(ud),</p> <p>f) piirmäärade ületamisel võetavad parandusmeetmed.</p> <p>Nõuetele mittevastavate toodete puhul kehtestatakse selge kord, sh kohustused, kõnealuste toodete kontrollimiseks, mida peavad mõistma kõik volitatud isikud. See kord hõlmab toote väljapraakimist või teatud piirangutega vastuvõtmist.</p> <p><u>Parandusmeetmed</u> peavad sõltuma tuvastatud riski suuruselt.</p> <p>Nõuetele mittevastava toote hindamiseks ja selle kõrvaldamise kohta otsuse langetamiseks määratakse vastava koolituse saanud isik.</p> <p>Lõpptoote kontrollikava näide on toodud I lisas, müügipakendi protsessisisesed kontroll-lehe näited on esitatud II ja III lisas ning pudelite koodiga varustamise protsessisisesed visuaalsed abivahendid on toodud IV lisas.</p>	
2.19.2. Järelevalvekavad	<p>Seda põhjalikku analüüsi teostatakse tunduvalt harvemini kui tavapäraseid kontrole. Üldiselt toimub see üks kuni kaks korda aastas.</p> <p>Arvestades sellise kontrolli suurt ulatust, on selle teostajaks tavaliselt vähemalt osaliselt üks või mitu ettevõttevälist laborit. Kui analüüsid teostatakse tehase laboris ettevõttesiseselt, tuleb jõustada hea laboritava ja kasutada heakskiidetud meetodeid.</p>	<p>Kui analüüse teostab ettevõtteväline labor, peaks/peaksid valitud labor(id) olema akrediteeritud või vähemalt ametlikult tunnustatud ning vastama ISO 17025 põhimõtetele (s.o kvalifitseeritud töötajad, tasemekatsed, heitvee ja patogeeni kontroll jm).</p>

2.20. Jälgitavus, kaebuste käsitlemine ja kriisiohjamine, toodete turult kõrvaldamine ja tagasivõtmine		
Määruse 852/2004 II lisa: ----- -----		
Alapunkt	Nõuded	Suunised
2.20.1. Jälgitavus: varasema etapi jälgitavus, ettevõttesisene jälgitavus, hilisema etapi jälgitavus, jälgimissüsteemi haldamine ja hindamine	<p>Ettevõtte töötab välja, rakendab ja kasutab <u>jälgimissüsteemi</u>, milles võetakse arvesse nii regulatiivseid piiranguid kui ka tarbijate vajadusi.</p> <p>Süsteemi eesmärgid on järgmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>toiduohutuse riskide kontrollimise parandamine,</li> <li>usaldusväärse teabe kiire leidmine probleemi korral,</li> <li>tootmisest kõrvale jäetavate, turult kõrvaldatavate ja tagasivõetavate toodete arvu vähendamine, säilitades samas tarbijate jaoks maksimaalse ohutuse.</li> </ol> <p>Tõhus jälgimissüsteem hõlmab kogu ahelat:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>varasema etapi jälgitavus: sissetulevate toodete (vesi, toorained ja pakid) jälgitavus;</li> <li>ettevõttesisene jälgitavus: täitmistoimingute jälgitavus;</li> <li>hilisema etapi jälgitavus: lõpptooted tehasesst tarbijani.</li> </ol> <p>Jälgimissüsteemiga tagatakse nende kolme valdkonna omavaheline seotus.</p>	<p>Ettevõttes kehtestatud jälgimissüsteem peaks tööriistana moodustama olulise osa kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimise süsteemidest (vt 1. jaotis).</p> <p>Toote jälgitavus peaks tuginema järgmisele:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>iga tootmispartii ja logistikaüksuse unikaalne tunnuscode;</li> <li>tootmist transporditava partiiga ja vastupidi seostavad andmed.</li> </ol> <p>Jälgimisprotsessi peaks testima vähemalt kord 12 kuu jooksul.</p>

	<p>Jälgimissüsteem tugineb järgmisele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) kõigi toodete kindlakstegemine, mida antud probleem suvalisel hetkel ja suvalises kohas mõjutada võib (hilisema etapi jälgitavus);</li> <li>b) probleemi päritolu kiire tuvastamine (varasema etapi jälgitavus);</li> <li>c) jälgimisandmete edastamine ametiasutustele ja klientidele toodete turult kõrvaldamisel või tagasivõtmisel.</li> </ul>	
2.20.1.a. Varasema etapi jälgitavus	<p>Varasema etapi jälgitavuse tagamiseks kohaldatavad menetluste ja vahenditega</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) määratletakse partii tarnimise haldamine (nt partiinumbri identifitseerimine) toorainete, abiainate ja pakendite tarnijatega ning rakendatakse seda;</li> <li>b) tagatakse, et sissetulevate toodete vastuvõtmine on vastavuses seaduste ning ettevõtte ettekirjutustega;</li> <li>c) võimaldatakse probleemi korral koguda lisateavet veega kokkupuutuvate toorainete ja pakkematerjalide tarnijatelt.</li> </ul>	<p>Toorainete (sh abiained) ja toiduga kokkupuutuvate materjalide (pakendid) puhul tuleks tarnijatelt küsida järgmist teavet iga vastuvõetud partii kohta ning see teave dokumenteerida:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) tootenimi, tarnija nimi ja vastuvõtmise kuupäev;</li> <li>b) tarnija partiinumber ja/või tootmise kuupäev;</li> <li>c) „parim enne“ kuupäev või „kõlblik kuni“ kuupäev;</li> <li>d) konkreetsed ladustamistingimused;</li> <li>e) vastuvõetud kogus;</li> <li>f) transportija nimi;</li> <li>g) tarnija partii vastavusaruanne tootekirjelduse kohaselt.</li> </ul> <p>Tarnijate jälgimissüsteemi tegeliku tõhususe hindamiseks tuleks tarnijat regulaarselt auditeerida ning teha ka jälgitavuse testi.</p>
2.20.1.b. Ettevõttesisene jälgitavus	<p>Ettevõttesisene kord ja vahendid tagavad seosed kogu toote tootmisprotsessi jooksul, alates materjalide vastuvõtmisest lõpptoodete ärasaatmiseni.</p>	<p>Ettevõttesisene jälgitavus peaks võimaldama luua seose materjalide ja lõpptoodete vahel varasemas etapis ja hilisemas etapis, hõlmates kõiki tööstusetappe (sissetulevad kaubad, tootmisetapid, hooldus ja</p>



		<p>sanitaarpuhastus või muud konkreetsed tegevused) ja määrates igale tootepartiile unikaalse partiinumbri seoses kõigi asjakohaste materjalide ja protsessidega.</p> <p>Kõigi tootepartiide puhul tuleks alleshoitud proove hoida nende säilivusaja lõppemiseni, et neid oleks võimalik kasutada uurimise käigus (nt tarbija kaebuse korral).</p> <p>Heaks tavaks on hoida alles kaks pudelit igast vahetusest ja iga tooteliigi kohta mahuga vähemalt 0,5 l ning hoida neid pärast säilivusaja lõppemist veel kolm kuud.</p> <p>Ettevõttesisese jälgimissüsteemi tegeliku tõhususe hindamiseks tuleks seda süsteemi regulaarselt auditeerida ning teha ka jälgitavuse testi.</p>
--	--	--

<p>2.20.1.c. Hilisema etapi jälgitavus</p>	<p>Hilisema etapi jälgitavuse all mõeldakse korda ja vahendeid, mida kohaldatakse selleks, et tooteid oleks võimalik jälgida pärast nende üleminekut tootjalt kliendile ja seejärel tarbijale, sealhulgas logistikateenuse osutajad ja turustuskeskused.</p> <p>See jälgitavuse protsess tugineb järgmisele:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>kõigi toodete unikaalne tunnuscode ja märgistamine;</li> <li>andmete kogumine, salvestamine ja seoste haldamine tarneahelas nii, et vajaduse korral saab nõutud andmeid leida kiiresti ja täpselt;</li> <li>võimalus jälgida kõiki lõpptooteid nende algsest tarnepunktist lõplikku turustamispunkti igal tarbimis- ja müügiühikul (karbid, kastid, alused jm) ning logistikaühikul (kaubaalused) oleva partiikoodi järgi;</li> <li>usaldusväärse identifitseerimis- ja lokaliseerimissüsteemi olemasolu, mille abil saab vajaduse korral algselt turult tagasivõtmise;</li> <li>eelnevalt määratletud jälgimisandmete edastamine tarneahelas, et tagada toote täpne ja kiire turult kõrvaldamine ja tagasivõtmine (jälgimisandmed tarneahela kohta: veokiri, lähetusteatis, veonimekiri jm).</li> </ol> <p>Süsteem peab võimaldama pakendamisest ja ümberpakkimisest saabuvate toodete jälgimist.</p>	<p>Hilisema etapi jälgimissüsteemi tegeliku tõhususe hindamiseks tuleks seda süsteemi regulaarselt auditeerida ning teha ka jälgitavuse testi.</p>
--	--	--

	Ettevõtted määratlevad, millise toote ja protsessiga seotud andmeid säilitatakse ELi tootevastutuse direktiivi nr 85/374 kohaselt.	
2.20.2. Kaebuste käsitlemine	Tarbijate kaebuste registreerimiseks ja käsitlemiseks kehtestatakse kaebuste käsitlemise süsteem.	
2.20.3. Kriisiohjamine	Kõik ettevõtted peavad kehtestama <u>kriisiohjamise</u> sisekorra.	<p><u>Kriisiohjamine</u> peaks hõlmama asjakohaseid menetlusi, selgeid kohustusi ja häid koolitusprogramme.</p> <p>Selleks peaks ettevõtte</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>määratlema selgelt ja täpselt kriisi ja ettevõttesisese menetluse ulatuse;</li> <li>rakendama sisemenetlust, kontrollnimekirju ja dokumente, et tagada parimate tavade kasutamine kriisiohjamisel;</li> <li>moodustama ametliku kriisirühma, kus on selgelt määratletud iga liikme ülesanded ja kohustused;</li> <li>looma ja pidevalt uuendama nimekirja ettevõttesisestest ja -välistest kontaktisikutest, kellega hädaolukorras ühendust võtta (tarnijad, kliendid, asutused, laborid, suhtekorraldusettevõtted jne);</li> <li>teostama riskianalüüsi ning koguma teavet, mis aitab hinnata juhtumi võimalikku õiguslikku ja majanduslikku mõju ning otsustada võetavate meetmete üle. Riskihindamine peaks hõlmama järgmist: <ul style="list-style-type: none"> <li>– riski tüüp ja ulatus;</li> <li>– erinevate meetmete leevendav mõju;</li> </ul> </li> </ol>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– kasutatavad suhtlusmeetodid;</li> <li>– võimalikud tagajärjed, kusjuures esmatähtis on alati tarbija ohutus;</li> </ul> <p>a) kehtestama selged eeskirjad ja kohustused sise- ja välissuhtluseks kriisi ajal;</p> <p>b) vajaduse korral rakendama toote turult kõrvaldamise ja tagasivõtmise kava;</p> <p>c) teostama pärast igat suuremat kriisi järelanalüüsi, et selgitada välja probleemi põhjused ja allikas, mis aitaks koostada ja rakendada ennetus- ja parandusmeetmete kava.</p> <p>Kriisirühm vastutab alljärgneva juhtimise ja organiseerimise eest:</p> <p>a) riski ennetamine:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– selliste uute juhtumite väljaselgitamine võimalikult vara (nõrgad signaalid), mis võivad ettevõtte tööd kahjustada (keskkonna-, sotsiaalsed ja finantsküsimumused);</li> <li>– toiduohutusega seotud riskide ettenägemine;</li> <li>– sise- ja välisinfo jälgimine (tarbija ja kliendi vaheline suhtlus, meediaarvustused, teave tarnijate kohta);</li> </ul> <p>b) riskijuhtimine:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kontrollimine, et riskihindamist on uuendatud ja sellega suudetakse tagada vajalik kaitse ja teave;</li> <li>– kriisiohjamise korra, tagasivõtmise kava, kontaktide nimekirja ja seisukohtade regulaarne uuendamine;</li> </ul>
--	--	---

		<p>c) koolitus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kriisirühm liikmed;</li> <li>– meediakoolitus;</li> </ul> <p>d) süsteemi hindamine:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– süsteemi regulaarne hindamine ja auditeerimine;</li> <li>- testharjutused.</li> </ul>
<p>2.20.4. Toodete turult kõrvaldamine ja tagasivõtmine</p>	<p>Toodetega seotud kriiside puhuks tuleb koostada nimekiri oluliste kontaktisikute kohta, kellega tuleb ühendust võtta toote turult kõrvaldamise korral.</p> <p>Kui tooted kõrvaldatakse turult otsese ohu tõttu tervisele, tuleb teiste samades tingimustes toodetud toodete ohutust samuti hinnata. Kaaluma peab avalikkuse hoiatamist.</p> <p>Turult tagasi võetud ja kõrvaldatud tooteid hoitakse ettevõtte järelevalve all seni, kuni langetatakse otsus toodete lõppsihtkoha kohta (nt hävitamine).</p>	<p>Ettevõtte peaks rakendama ja kasutama süsteeme ja korda toote vajaduse korral turult kõrvaldamiseks ja tagasivõtmiseks (ohu toiduohutusele, nõuetele mittevastavus jms), et vähendada ohtu tarbijaohutusele.</p> <p>Turult kõrvaldamise ja tagasivõtmise põhjus, ulatus ja tagajärjed tuleks dokumenteerida juhatuse aruandes.</p> <p>Ettevõtte peaks kontrollima turult kõrvaldamise ja tagasivõtmise programmide tõhusust regulaarsete siseauditite ja mõjususkatsete abil.</p> <p>Ohtlikuks peetava tootepartii täieliku ja õigeaegse turult kõrvaldamise ja tagasivõtmise lihtsustamiseks tuleks süsteemis selgelt määratleda:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) isikud, kellel on õigus turult kõrvaldamine ja tagasivõtmine algatada, ning selle eest vastutavad isikud;</li> <li>b) turult kõrvaldamise ja tagasivõtmise kord ja vastutus kõrvaldatud toodete eest ja veel laos olevate toodete eest;</li> <li>c) asjaomaste huvitatud osapoolte teavitamise kord;</li> <li>d) tagasivõtmise korral tarbijate teavitamiseks mõeldud avaliku hoiatuse väljastamise</li> </ol>

21 12 2012

		kord; e) teabe kord.	dokumenteerimise
--	--	----------------------------	------------------

2.21. Toidu kaitse, bioloogiliste preparaaside järelevalve ja bioterrorism		
Määruse 852/2004 II lisa:  -----  -----		
Alapunkt	Nõuded	Suunised
2.21.1 Üldnõuded	<p>Iga ettevõtte hindab võimaliku sabotaaži, vandalismi ja terrorismi mõju toodetele ning rakendab proportsionaalseid kaitsemeetmeid.</p> <p>Tehakse kindlaks ja kaardistatakse tehase tundlikud alad ning nende suhtes kohaldatakse juurdepääsukontrolli.</p>	<p>Märkus: täpsem teave ja juhised toidukäitlusettevõtete kaitsmiseks kuritegeliku rünnaku eest on esitatud Briti Standardiinstituudi (British Standards Institute, BSI) avaldatud dokumendis „PAS 96-Food Security: Guidance for the protection of the food supply chain against malicious ideologically motivated attack”.</p>
2.21.2. Soovitus riskihindamise ja riskijuhtimise kohta		<p>Et tagada kuritegeliku või bioterrorismiga seotud tegevuse riski tõhus juhtimine, peaksid ettevõtted välja töötama HACCP-põhise lähenemisviisi, nagu on kirjeldatud <i>codex alimentarius</i>'es, millega määratletakse „kuritegelike/bioterrorismi aktide kriitilised punktid”.</p> <p>Kaitsemeetmed peaksid muu hulgas hõlmama järgmist:</p> <p><u>a)</u> juhatus: nt kontaktid asjaomaste kohalike teenistustega (politsei, tuletõrje);</p> <p><u>b)</u> personal (nt personali identifitseerimissüsteem, piiratud juurdepääs tundlikele tsoonidele, koolitus);</p> <p><u>c)</u> vahendid (nt seadmete ja hoonete järelevalve, tehasesse sisenemine);</p>

		d) veevarud (nt kaitsevööndid, valgalade kaitse, hoiumahutite kaitse).
2.21.3. Süsteemi tõhususe hindamine		Bioterrorismi aktide ja kuritegelike toimingutega seotud riskijuhtimine peaks hõlmama regulaarset hindamist, mille põhjal teostatakse kriitiline analüüs ja uuendatakse kontrollimeetodeid ja vahendeid. Tavapäraustes töötingimustes peaks hindamist teostama vähemalt kord aastas. Igat kuriteokatset tuleks aga analüüsida, olenemata sellest, kas see mõjutas toodete ohutust või mitte, ning seejärel tuleks süsteemi uuesti hinnata.



### 3. JAOTIS. HACCP – ohuanalüüs ja kriitilised kontrollpunktid

#### 3.1 Sissejuhatus

Käesoleva jaotise eesmärk on selgitada mõne näite abil HACCP meetodeid pakendatud vee tootmise alal. Seega ei ole see põhjalik HACCP uuring, mida saaks kohaldada kõigi juhtumite suhtes.

Määruse 852/2004 II peatüki artikli 5 lõike 1 kohaselt kehtestavad, rakendavad ja haldavad pakendatud vee tootjad Codex Alimentariuse komisjoni poolt heakskiidetud HACCP põhimõtetest lähtuvat alalist menetlust või menetlusi.

HACCP on teaduspõhine ja süsteemne süsteem, mille abil tuvastatakse pakendatud vee ohutuse tagamiseks konkreetsed ohud tervisele ning meetmed nende ohtude vähendamiseks. HACCP on vahend ohu hindamiseks ning selliste kontrollisüsteemide loomiseks, mis põhinevad lõpptoodete testimise asemel pigem ennetamisele.

HACCP süsteemi peab olema võimalik kohandada muudatustega, nt arengusuundadega seadmete projekteerimises, töötlemistoimingutes või tehnoloogias.

HACCP edukaks kohaldamiseks on vaja juhatuse ja töötajate täielikku pühendumust ja kaasatust. Samuti on selleks vaja mitut valdkonda hõlmavat lähenemisviisi.

HACCP süsteemi kohaldamine on kooskõlas selliste kvaliteedijuhtimise süsteemide rakendamisega nagu ISO 9000 seeria nõuded ning see sobib hästi toiduohutuse juhtimiseks sellistes süsteemides. HACCP on lisatud ka standardisse ISO 22000.

Kõiki HACCP süsteemiga seotud dokumente tuleb säilitada vormingus, millele pädevad asutused saavad taotluse korral kergesti ligi.

HACCP süsteemi kontrollitakse ja uuendatakse regulaarselt, et tagada selle asjakohasus ja ajakohasus.

Tootmise, töötlemise ja toodetega seotud dokumente säilitatakse õigusaktides sätestatud ajavahemiku jooksul (kui sellised sätted on olemas) ja vähemalt lõpptoote kogu olelusringi vältel.

*Codex alimentarius*'e meetodid hõlmavad 12 toimingut ja 7 põhimõtet, mis on seotud määruse 852/2004 artikliga 5 alljärgnevalt:

<b>HACCP etapid</b>	<b>Põhimõtted</b>	<b>Määruse 852/2004 artikkel 5</b>
1. Moodustatakse HACCP rühm		
2. Kirjeldatakse toodet		
3. Määratakse kasutusotstarve		
4. Koostatakse vooskeem		
5. Vooskeem kinnitatakse kohapeal		
6. Loetletakse kõik iga etapiga seotud võimalikud ohud, teostatakse ohuanalüüs ja kaalutakse meetmete võtmist tuvastatud ohtude kontrollimiseks	1. PÕHIMÕTE Tehakse ohuanalüüs	artikli 5 lõike 2 punkt a
7. Määratakse kindlaks kriitilised kontrollpunktid	2. PÕHIMÕTE Määratakse kindlaks kriitilised kontrollpunktid (KKPd)	artikli 5 lõike 2 punkt b
8. Kehtestatakse iga kriitilise kontrollpunkti jaoks kriitiline piir	3. PÕHIMÕTE Kehtestatakse kriitilised piirid	artikli 5 lõike 2 punkt c
9. Kehtestatakse iga kriitilise kontrollpunkti jaoks seiretoiming	4. PÕHIMÕTE Kehtestatakse süsteem kriitilise kontrollpunkti kontrollimise jälgimiseks	artikli 5 lõike 2 punkt d
10. Kehtestatakse parandusmeetmed	5. PÕHIMÕTE Kehtestatakse parandusmeede, mida kohaldatakse juhul, kui seire käigus selgub, et kontroll konkreetse kriitilise kontrollpunkti üle puudub	artikli 5 lõike 2 punkt e
11. Kehtestatakse kontrollitoimingud	6. PÕHIMÕTE Kehtestatakse	artikli 5 lõike 2 punkt f

	kontrollitoimingud HACCP süsteemi tõhususe kontrollimiseks.	
12. Kehtestatakse dokumentide ja andmete säilitamise süsteem	7. PÕHIMÕTE Koostatakse dokumendid kõigi nimetatud põhimõtete ja nende kohaldamisega seotud menetluste ja andmete kohta	artikli 5 lõike 2 punkt g

### 3.2. Ettevalmistavad etapid

Pärast juhatuselt heakskiidu saamist rakendab ettevõtte järgmised viis etappi.

#### 3.2.1. HACCP rühma moodustamine

Tootja tagab, et tal on olemas konkreetset toodet käsitlevad teadmised ja andmed töhusa HACCP kava väljatöötamiseks. Selleks tuleks moodustada HACCP-alase koolituse saanud ja mitut valdkonda hõlmav rühm.

Kui nimetatud teadmised kohapeal puuduvad, tuleks ekspertidenõuandeid hankida muudest allikatest (nt HACCP-alane kirjandus ja HACCP suunised, sh olemasolevad riiklikud sektoripõhised HACCP suunised).

HACCP kava hõlmab kõiki ettevõtte tegevusi alates tooraine vastuvõtmisest kuni toote tarbimiseni ning selles käsitletakse kõiki üldisi ohukategooriaid (mikrobioloogilised, keemilised ja füüsikalised ohud tervisele).

#### 3.2.2. Toote kirjeldamine

Koostatakse põhjalik tootekirjeldus, mis hõlmab järgmist olulist ohutusalast teavet:

- toorained: vesi, CO<sub>2</sub> ja lisatud mineraalained,<sup>3</sup>
- lubatud veetöötlusmeetodid,
- tootega kokkupuutuvad materjalid ja
- vastupidavus, ladustamistingimused ja turustamismeetodid.

#### 3.2.3. Kasutusotstarbe määratlemine

Kasutusotstarbe määratlemisel lähtutakse sellest, millisel otstarbel lõppkasutaja või -tarbija toodet eeldatavalt kasutab. Teatavatel juhtudel tuleb arvesse võtta vähemkaitstud elanikkonnarühmi (imikud, eritoitumisega inimesed).

<sup>3</sup> Võib joogiveele lisada ainult uuesti mineraliseerimise eesmärgil.

Tootekirjelduse ja selle kasutusotstarvet käsitleva dokumendi näide on esitatud allpool:

Tootekirjelduse koostamisel tuleks eeskujuks võtta järgmine tabel ja selles toodud küsimused.

<b>Käsitletavad teemad</b>	<b>Vastust vajavad küsimused</b>
Tootenimi	Üldnimetus? Looduslik mineraalvesi? Allikavesi? Töödeldud/ettevalmistatud vesi?
Müügikirjeldus	Mägede allikavesi? Kaevuvesi? Karboniseeritud vesi?
Kasutusotstarve	Joomine? Joomine pärast karboniseerimist? Joomine pärast magustamist? Toiduvalmistamine?
Lõppkasutajad	Elanikkond üldiselt? Imikud? Vähem kaitstud elanikud? Konkreetsed rühmad?
Tootekirjeldus	Vee keemilised ja füüsikalised-keemilised näitajad? Lubatud kohaldatavad veetötlusmeetodid? Süsinikdioksiidi tase, tüüp ja päritolu? Lisatud mineraalained?
Pakend	Pakendi suurus ja maht? Müügipakendi tüüp (nt klaas, plast, metall, paber, puistematerjal)? Korgi tüüp (plast, alumiinium)? Rühmapakendi tüüp (puitpakend, kastid, pakid)? Veopakendi tüüp (kaubaalused, ümbris)?
Etikett	Etiketi tüüp (paber, polüpropüleen) ja kasutatud liim? Reguleerivad nõuded?
Toote säilivusaeg	Säilivusaja kestus? Koodi kirjeldus? Koodi tüüp (tint, laser)?
Ladustamis- ja turustamistingimused	Siseruumides ladustamine? Välitingimustes ladustamine? Ladustamistemperatuuri vahemik? Puistematerjal?

### 3.2.4. Vooskeemi koostamine

21 12 2012

HACCP rühm koostab vooskeemi iga täitmistoimingu jaoks eraldi.

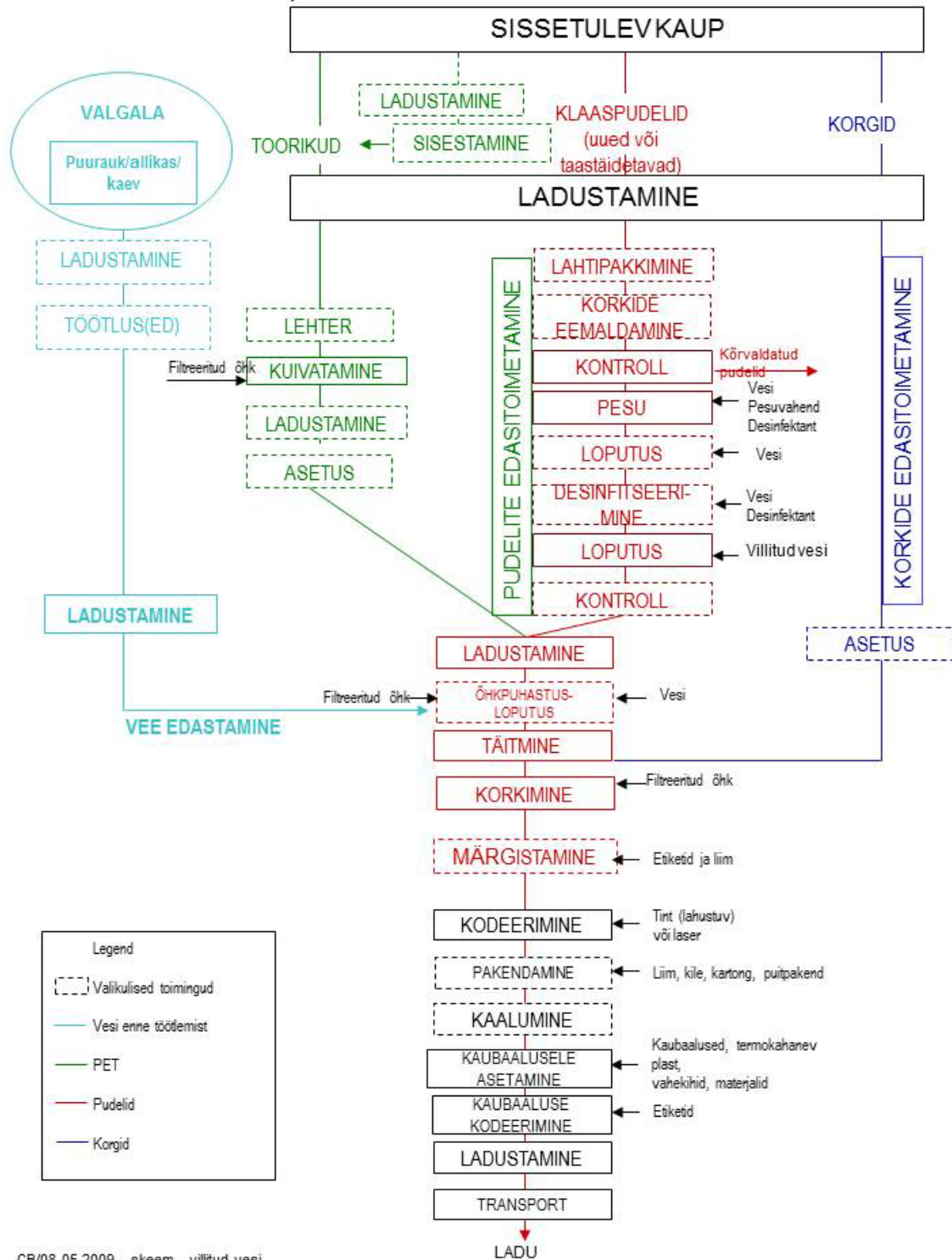
Vooskeem hõlmab kõiki konkreetsetes pakendis oleva konkreetse tootega (looduslik mineraalvesi, allikavesi ja töödeldud vesi; karboniseerimata või karboniseeritud vesi) seonduvaid tegevusi.

Sama vooskeemi võib kasutada erinevate toodete jaoks, mille tootmisel kohaldatakse sarnaseid töötlemistoiminguid (nt toode, millel on kaks erinevat märgistust või mis on pakitud kahte rühmapakendisse).

HACCP kohaldamisel konkreetse toimingu suhtes tuleks pöörata tähelepanu ka sellele eelnenud ja järgnevatele toimingutele.

## Vookeemi kinnitamine kohapeal

Tüüpiline vookeem vee villimisel



CB/08 05 2009 – skeem – villitud vesi

Kontrollitakse töötlemistoimingute vastavust vookeemile kõikides etappides ja kogu protsessi vältel ning vajaduse korral muudetakse vookeemi.

Vooskeemi peab kinnitama isik, kes omab piisavalt teadmisi tööstustoimingute kohta.

Vooskeemi uuendatakse pidevalt, et selles kajastuksid kõik toodete ja tegevustega seotud muudatused.

### 3.3. Seitse põhimõtet

Käesolevas peatükis täidetakse järgmine tabel seitsme põhimõtte alusel.

Etapp	Oht	Risk #	KM	KKP jah/ei	Kriitilised piirid	Seire	Parandus-meede	Tõendamine	Dokumendid
	P1			P2	P3	P4	P5	P6	P7

*Siinkohal peame määratlema, mida tabelis kasutatavad lühendid tähendavad (nt KM: kontrollimeede/kontrollimeetmed)*

**3.3.1. Punktis 3.1 viidatud HACCP põhimõtted hõlmavad alljärgnevat (vt ptk 1. 2).**

**3.3.1.a. Tuvastatakse ohud, mida tuleb vältida, kõrvaldada või vähendada vastuvõetava tasemeni**

HACCP rühm (vt esimest toimingut eespool) koostab nimekirja kõigi ohtude kohta, mis võivad iga toimingu käigus esineda alates tootmise algusest kuni tarbimiseni, hõlmates töötlemist, tootmist ja turustamist. Kõiki vooskeemis näidatud toiminguid (vt toiminguid 4 ja 5 eespool) hinnatakse ohutegurite esinemise seisukohast.

Seejärel teeb HACCP rühm ohuanalüüsi, et määratlema HACCP kava jaoks ohud, mille kõrvaldamine või vähendamine vastuvõetavale tasemele on oluline selleks, et pakendatud vesi oleks ohutu.

Ohuanalüüsi käigus tuleks võimaluse korral alati pöörata tähelepanu järgmisele:

- ohud, mis võivad esineda ning kahjuliku tervisemõju ulatus riski hindamise seisukohast,
- ohu püsimise või mikroorganismide paljunemise kvalitatiivne ja/või kvantitatiivne hindamine,
- toksiinide ning keemiliste ja füüsikaliste mõjurite teke või püsimine vees ja
- eespool nimetatud soodustavad tingimused.

Kaalutakse, milliseid kontrollimeetmeid (kui üldse) saaks iga ohu vähendamiseks võtta. Teatavate ohtude vähendamiseks on võib-olla vaja kohaldada rohkem kui üht kontrollimeedet ning ühe konkreetse meetmega võib vähendada mitut ohtu.

Allpool on toodud näide vahendi kohta, mida saaks riski hindamisel kasutada:

OHU esinemise TÕENÄOSUS		RASKUSASTE	
1 ebatõenäoline	nt iga 10 aasta järel	1 madal	nt oluline mõju tervisele puudub
2 vähetõenäoline	nt kord aastas	2 keskmine	nt rahutus, iiveldus, kerge kõhulahtisus
3 mõnikord	nt kord kuus	3 kõrge (kriitiline)	nt arstiabi vajav haigus või vigastus
4 tõenäoline	nt kord nädalas	4 väga kõrge	nt ränk mõju tervisele; võib olla surmav
5 sage	nt kord päevas		

		Raskusaste			
		1 (madal)	2 (keskmine)	3 (kõrge)	4 (väga kõrge)
Tõenäosus	1 (ebatõenäoline)	1	2	3	4
	2 (vähetõenäoline)	2	4	6	8
	3 (mõnikord)	3	6	9	12
	4 (tõenäoline)	4	8	12	16
	5 (sage)	5	10	15	20

HACCP rühm võib otsustada, et ohud, mille esinemise tõenäosus on väike (nt väiksem kui 2) ei ole märkimisväärsed ning nende suhtes ei ole vaja võtta *konkreetsed* kontrollimeetmeid.

Etapp	Oht	Risk #	KM
P1			

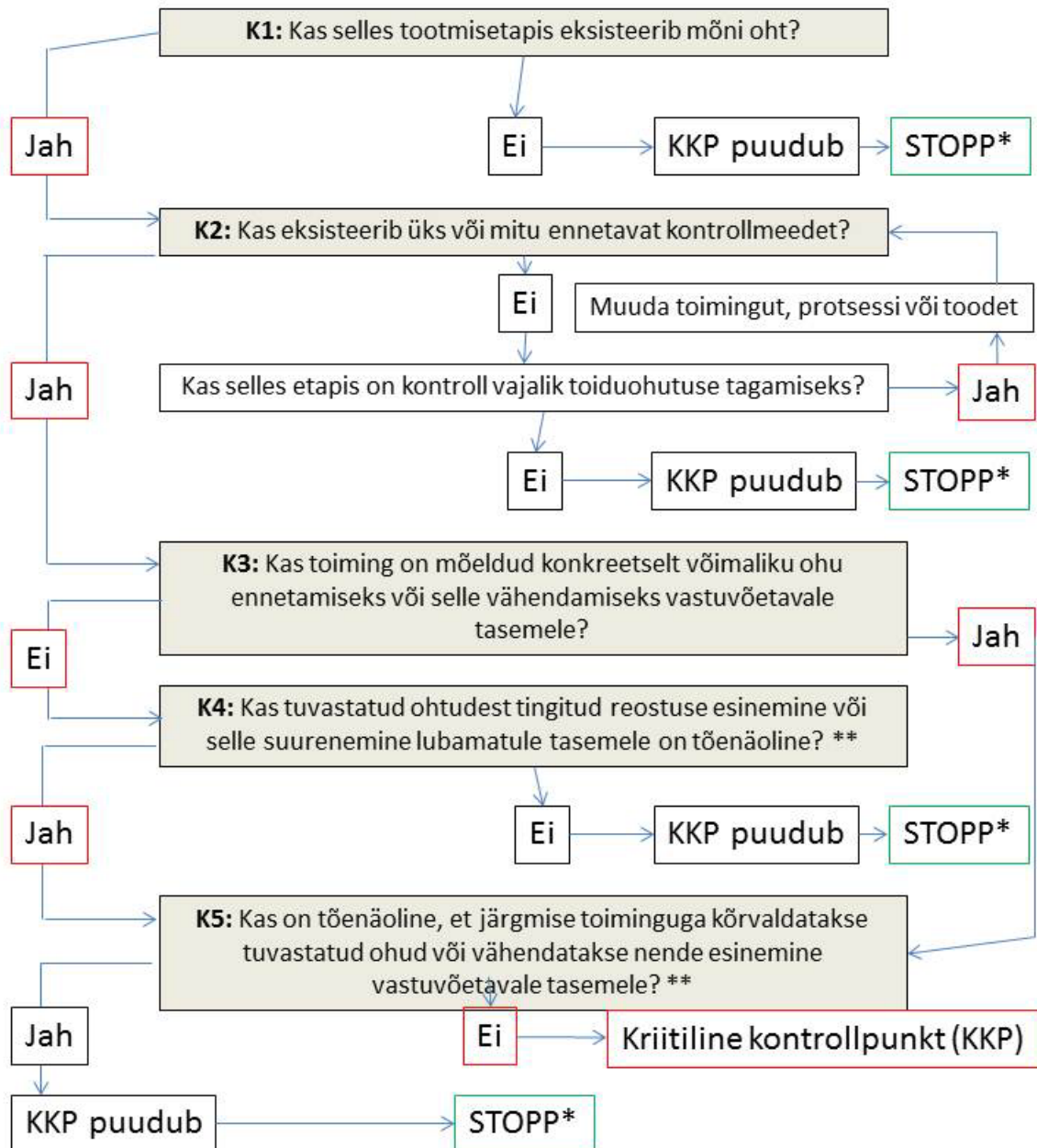
**3.3.1.b. Määratakse kriitilised kontrollpunktid selles etapis või nendes etappides, mille kontrollimine on oluline ohtude vältimiseks, kõrvaldamiseks või vastuvõetava tasemeni vähendamiseks**

Kriitilise kontrollpunkti määramiseks HACCP süsteemis võib kasutada järgmist otsustuskeemi, mis kajastab loogilist lähenemisviisi.



## OTSUSTAMISSKEEM KRIITILISTE KONTROLLPUNKTIDE (KKPd) MÄÄRAMISEKS:

Allikas: *codex alimentarius*



\* Liigu edasi kirjeldatud protsessis järgmise tuvastatud ohu juurde.

\*\* Vaja on määratleda vastuvõetavad tasemed, võttes arvesse HACCP kava üldisi eesmärgi KKP määratlemisel.

Otsustuskeemi tuleks rakendada paindlikult ja seda tuleks kriitiliste kontrollpunktide määramisel kasutada juhisenä. Kasutada võib ka muid meetodeid.

Sama ohtu võib käsitleda kontrolli teostamisega mitmes kriitilises kontrollpunktis.

Etapp	Oht	Risk #	KM	KKP jah/ei
P1				P2

Kriitilise kontrollpunkti määramise näited on toodud lisades.

**3.3.1.c. Tuvastatud ohtude vältimiseks, kõrvaldamiseks või vähendamiseks kehtestatakse kriitilistes kontrollpunktides kriitilised piirid vastuvõetava taseme eraldamiseks tasemest, mis ei ole vastuvõetav**

Kriitilised piirid määratakse ja kinnitatakse igas kriitilises kontrollpunktis. Kriitiliste piiride kehtestamise üksikasjad dokumenteeritakse. Nimetatud kriitilised piirid on mõõdetavad.

Mõnel juhul võib konkreetse toiminguga olla seotud rohkem kui üks kriitiline piir.

Etapp	Oht	Risk #	KM	KKP jah/ei	Kriitilised piirid
P1				P2	P3

**3.3.1.d. Töötatakse välja tõhusad seiretoimingud ja rakendatakse neid kriitilistes kontrollpunktides**

Seire tähendab kriitilise kontrollpunkti regulaarset mõõtmist või jälgimist selle kriitiliste piiride aspektist. Seire käigus tuvastatakse kontrolli kadumine kriitilises kontrollpunktis.

Ideaalis peaks selle teabe seire abil saama siis, kui on veel aega teha muudatusi ja tagada kontroll protsessi üle enne kui kriitilised piirid ületatakse. Võimaluse korral tuleks protsessis muudatusi teha siis, kui seiretulemused viitavad sellele, et kontroll kriitilises kontrollpunktis väheneb. Muudatused tuleks sisse viia enne kõrvalekalde esinemist.

Seireandmeid hindab selleks määratud isik, kellel on piisavalt teadmisi ja kes omab volitusi vajaduse korral parandusmeetmete võtmiseks. Kui seire ei ole järjepidev, peab seire maht või sagedus olema piisav selleks, et oleks tagatud kontroll kriitilises kontrollpunktis.

Enamik kriitiliste kontrollpunktide seiretoiminguid peavad toimuma kiiresti, sest need on seotud veebipõhiste protsessidega ja pikaks analüüsiks ei ole aega. Mikrobioloogilisele testimisele eelistatakse sageli füüsikalisi ja keemilisi mõõtmisi, sest nende teostamine toimub kiiresti ja need viitavad sageli ka toote mikrobioloogilisele kontrollile.

Kõik kriitiliste kontrollpunktide seirega seotud andmed ja dokumendid allkirjastab/allkirjastavad seiret teostav(ad) vastava väljaõppe saanud isik(ud) ja ettevõttepoolne/ettevõttepoolsed järelevalve eest vastutav(ad) isik(ud). Andmete abil tõendatakse, et tagatud on kontroll kriitilises kontrollpunktis.

Etapp	Oht	Risk #	KM	KKP jah/ei	Kriitilised piirid	Seire
P1				P2	P3	P4

### **3.3.1.e. Kavandatakse parandusmeetmed juhuks, kui seire tulemusel selgub, et kriitiline kontrollpunkt ei ole kontrolli all.**

HACCP süsteemis kehtestatakse iga kriitilise kontrollpunkti jaoks konkreetsed parandusmeetmed kõrvalekallete käsitlemiseks nende esinemise korral.

Nõuetele mittevastava olukorra uuesti kontrolli alla saamiseks koostatakse parandusmeetmete kava. Meetmetega tagatakse, et kriitiline kontrollpunkt saadakse uuesti kontrolli alla. Meetmed hõlmavad ka selliste toodete nõuetekohast käsitlemist, mida kõrvalekalle on mõjutanud.

Parandusmeetmed võivad olla ka kontrollivõimaluste või standardite ülevaatamine seire sageduse suurendamine ja ümberõpe.

Kõrvalekalde ja toote käsitlemise kord dokumenteeritakse HACCP aruannetes.

Etapp	Oht	Risk #	KM	KKP jah/ei	Kriitilised piirid	Seire	Parandus-meede
P1				P2	P3	P4	P5

### **3.3.1.f. Kehtestatakse kord, mida kohaldatakse regulaarselt alapunktides a–e esitatud meetmete tõhususe kontrollimiseks**

Lisaks seirele viiakse läbi kontrollitoimingud.

HACCP süsteemi nõuetekohase toimimise kontrollimiseks kasutatakse kontrolli- ja auditeerimismeetodeid, menetlusi ja teste, sh proovivõttu ja analüüsi. Kontrollitoiminguid tuleks teostada piisavalt tihti, et kinnitada HACCP süsteemi tõhusat toimimist.

Kontrolli ei tohiks teostada sama isik, kes vastutab seire ja parandusmeetmete eest. Kui teatud kontrollitoiminguid ei ole võimalik ettevõttesiseselt teostada, viivad selle ettevõtte nimel läbi väliseksperdid või kvalifitseeritud kolmandad isikud.

Kontrollitoimingud on näiteks:

- HACCP kava ja sellega seotud dokumentide läbivaatamine;
- lõpptoodete mikrobioloogiliste andmete kontroll;
- kõrvalekallete ja toote käsitlemise läbivaatamine;
- kinnitus selle kohta, et kriitilised kontrollpunktid on kontrolli all.

Etapp	Oht	Risk #	KM	KKP jah/ei	Kriitilised piirid	Seire	Parandus-meede	Kontroll
P1				P2	P3	P4	P5	P6

**3.3.1.g. Koostatakse toidukäitlemisettevõtte suurusele ja liigile vastavad dokumendid ja kanded, millega tõendatakse alapunktides a–f esitatud meetmete tõhusat rakendamist.**

HACCP süsteemi kohaldamise seisukohast on väga oluline tõhus ja täpne dokumendiregistri pidamine. Kõik HACCP menetlused dokumenteeritakse. Dokumendid ja arvestuse pidamine vastab toimingu iseloomule ja suurusele ning peab olema piisav selleks, et ettevõtte saaks tõendada, et HACCP süsteem on kasutusel ja seda hallatakse.

Asjatundlikult välja töötatud HACCP suunismaterjale (nt sektoripõhised HACCP juhendid) võib lisada koostatavate dokumentide juurde eeldusel, et need materjalid käsitlevad ettevõtte konkreetseid toidukäitlemistoiiminguid.

Dokumendid hõlmavad muu hulgas

- ohuanalüüsi;
- kriitilise kontrollpunkti määramist;
- kriitilise piiri määramist.

Registreeritud andmed käsitlevad muu hulgas

- kriitilise kontrollpunkti seiret;
- kõrvalekaldeid ja parandusmeetmeid;
- teostatavate menetluste kontrolli;
- HACCP kava muudatusi;
- andmeid HACCP-ga seotud personali koolituse kohta.

Dokumenteerimissüsteemi võib kaasata muudesse toimingutesse ja selles võib kasutada olemasolevaid dokumente, nagu tarnimisarved ja kontrollnimekirjad, kuhu märgitakse näiteks toodete temperatuur.

Etapp	Oht	Risk #	KM	KKP jah/ei	Kriitilised piirid	Seire	Parandus-meede	Kontroll	Dok
	P1			P2	P3	P4	P5	P6	P7

### 3.4 Meetodite näited

HACCP meetodite illustreerimiseks on valitud kolm eri liiki ohtu, mis on seotud konkreetse etapiga.

### 3.4.1. Mikrobioloogiline oht vee ladustamise etapis (vooskeemis hallilt varjutatud)

Näidetes võetakse arvesse järgmisi eeldusi:

- allikas on üsna hästi kaitstud (mittekarstiline lubjakivi),
- vee ja müügipakendi materjaliga kokkupuutuvat õhku filtreeritakse,
- töötajad on läbinud vajalikul tasemel hügieenialase koolituse,
- vee mahutis viibimise aeg on lühike.

Toiming	Ohud	P	S	R	Kontrollimeetmed
<b>Vee ladustamine</b>	Reostus/põhjustaja:				
	❖ Kolibakterid, mille põhjuseks on:				
	○ inimese põhjustatud reostus hooldustoimingute/proovivõtu käigus	1	2	2	Hügieenialase koolituse kava ja hügieenialane kord
	❖ <i>E. coli</i> O157, mille põhjuseks on:				
	○ inimese põhjustatud reostus hooldustoimingute/proovivõtu käigus	1	3	3	Hügieenialase koolituse kava ja hügieenialane kord
	❖ Pärmiseened, mille põhjuseks on:				
	○ õhureostus	2	1	2	Õhufiltrite hooldamine
	❖ Hallitusseened, mille põhjuseks:				
	○ õhureostus	2	1	2	Õhufiltrite hooldamine
	❖ Vetikad, mille põhjuseks on:				
	○ õhureostus	2	1	2	Õhufiltrite hooldamine
	❖ Tsüanobakterid, mille põhjuseks on:				
○ õhureostus	2	3	6	Õhufiltrite hooldamine	
	Paljunevad:				
❖ kolibakterid		1	2	2	Maksimaalne ladustamisaeg
❖ <i>E. coli</i> O157		1	3	3	Veemahuti hügieeniline disain
❖ pärmiseened		1	1	1	
❖ hallitusseened		1	1	1	
❖ vetikad		1	1	1	
❖ tsüanobakterid		1	3	3	

#### Märkused:

- Selles etapis tuleb uuringute käigus hinnata ka keemilisi ja füüsikalisi ohutegureid.
- P = ohuteguri esinemise tõenäosus
- S = ohu raskusaste
- R = P korda S

Selle ohuanalüüsi tulemusel võib HACCP rühm otsustada, et ohud, mille R-väärtus on 3 või kõrgem, on märkimisväärsed. Sellisel juhul on

- *E. coli* O157 ja tsüanobakteritega saastumine ning
- *E. coli* O157 ja tsüanobakterite paljunemine

ohud, mida tuleb vältida, kõrvaldada või vähendada vastuvõetava tasemeni.

Toiming	Ohud	Riski tase (R)	Kontrollimeetmed
Vee ladustamine	<i>E. coli</i> O157-ga saastumine	3	Hügieenialase koolituse kava ja hooldustoimingute / proovivõtmise kord
	Tsüanobakteritega saastumine	6	Filtrite hooldamine
	<i>E. coli</i> O157 paljunemine	3	Vee maksimaalne mahutis hoidmise aeg ja mahuti hügieeniline disain
	Tsüanobakterite paljunemine	3	Vee maksimaalne mahutis hoidmise aeg ja mahuti hügieeniline disain

Selle näite puhul uuring siinkohal lõpeb, sest nende nelja konkreetse ohu puhul ei ole vee ladustamise etappi kriitiliseks kontrollpunktiks peetud.

Kui protsessi või selle keskkonda oluliselt muudetakse, tuleks teha uus hindamine, mis võib anda teistsuguseid tulemusi.

### 3.4.2. Keemiline oht vee töötlemise etapis, kus eemaldatakse fluoriid (<1,5 mikrogrammi/liiter) (vooskeemis hallilt varjutatud)

Etapp	Oht	P	S	R	Kontrollimeetmed
Fluoriidi valikadsorptsioon aktiveeritud alumiiniumoksiidile	❖ Alumiiniumi vabanemine aktiveeritud alumiiniumoksiidist esimesel kasutamisel ja pärast iga regenereerimist ebapiisava loputuse tõttu	1	3	3	Aktiveeritud alumiiniumoksiidi ostuspetsifikatsioonide järgimine Vastupesu käivitamisel Nõuetekohane loputus pärast regenereerimist
	❖ Fluoriid ei adsorbeeru aktiveeritud alumiiniumoksiidi küllastuse tõttu	2	3	6	Voolukiiruse vähendamine alla kehtestatud maksimumkiiruse Regenereerimine kindlaksmääratud vee filtreerimismahu juures Adsorptsioonikeskkonna vahetamine vajaduse korral
	❖ Regenereerimisele järgnenud ebapiisavast loputusest tingitud naatriumhüdroksiidi ja/või väävelhappe reostus	1	2	2	Nõuetekohane loputus pärast regenereerimist

Selle ohuanalüüsi tulemusel võib HACCP rühm otsustada, et oht, mille R-väärtus on 3 või kõrgem, on märkimisväärsed. Sellisel juhul on

- alumiiniumi vabanemine aktiveeritud alumiiniumoksiidist esimesel kasutamisel ja pärast iga regenereerimist ebapiisava loputuse tõttu ning
- see, et fluoriid ei adsorbeeru alumiiniumoksiidi küllastuse tõttu

ohud, mida tuleb vältida, kõrvaldada või vähendada vastuvõetava tasemeni.

Etapp	Oht	Riski tase (R)	Kontrollimeede	KKP jah/ei
-------	-----	----------------	----------------	------------

<b>Fluoriidi valikadsorptsioon aktiveeritud alumiiniumoksiidile</b>	Alumiiniumi vabanemine aktiveeritud alumiiniumoksiidist esimesel kasutamisel ja pärast iga regenereerimist ebapiisava loputuse tõttu	<b>3</b>	Aktiveeritud alumiiniumoksiidi ostuspetsifikatsioonide järgimine Vastupesu käivitamisel Nõuetekohane loputus pärast regenereerimist	<b>K1: jah K2: jah K3: jah K5: ei -&gt; KKP</b>
	Fluoriid ei adsorbeeru aktiveeritud alumiiniumoksiidi küllastuse tõttu	<b>6</b>	Voolukiiruse vähendamine alla kehtestatud maksimumkiiruse alla Regenereerimine vee kindlaksmääratud filtreerimismahu juures Adsorptsioonikeskkonna vahetamine vajaduse korral	<b>K1: jah K2: jah K3: jah K5: ei -&gt; KKP</b>

Selles näites on etapp, mis sisaldab fluoriidi valikadsorptsiooni aktiveeritud alumiiniumoksiidile, määratud kriitiliseks kontrollpunktiks seoses kahe järgmise märkimisväärse ohuga:

- alumiiniumi vabanemine aktiveeritud alumiiniumoksiidist esimesel kasutamisel ja pärast iga regenereerimist ebapiisava loputuse tõttu,
- fluoriid ei adsorbeeru aktiveeritud alumiiniumoksiidi küllastuse tõttu.

Kui protsessi või vee koostist oluliselt muudetakse, tuleks teha uus hindamine, mis võib anda teistsuguseid tulemusi.

<b>Etapp</b>	<b>Oht</b>	<b>Riski tase (R)</b>	<b>Kontrollimeede</b>	<b>KKP jah/ei</b>	<b>Kriitilised piirid</b>
<b>Fluoriidi valikadsorptsioon aktiveeritud</b>	Alumiiniumi vabanemine aktiveeritud	<b>3</b>	Aktiveeritud alumiiniumoksiidi ostuspetsifikatsioonide	<b>jah</b>	Määratud minimaalne voolukiirus



<b>alumiinium-oksiidile</b>	alumiiniumoksiidist esimesel kasutamisel ja pärast iga regenereerimist ebapiisava loputuse tõttu		järgimine Vastupesu käivitamisel  Nõuetekohane loputus pärast iga regenereerimist		Määratud minimaalne loputusaeg
	Fluoriid ei adsorbeeru aktiveeritud alumiiniumoksiidi küllastuse tõttu	<b>6</b>	Voolukiiruse vähendamine alla kehtestatud maksimumkiiruse  Regenereerimine vee kindlaksmääratud filtreerimismahu juures Adsorptsioonikeskkonna vahetamine vajaduse korral	<b>jah</b>	Määratud maksimaalne voolukiirus vastavalt konkreetsele käitisele  Määratud maksimaalne filtreerimismaht vastavalt vee koostisele ja keskkonna omadustele

Pärast kriitiliste piiride määratlemist tuleb kehtestada ja rakendada tõhusaid seiretoiminguid:

<b>Etapp</b>	<b>Oht</b>	<b>Riski tase (R)</b>	<b>Kontrollimeede</b>	<b>KKP jah/ei</b>	<b>Kriitilised piirid</b>	<b>Seire</b>
<b>Fluoriidi valikadsorptsioon aktiveeritud alumiinium-</b>	Alumiiniumi vabanemine aktiveeritud alumiiniumoksiidist	<b>3</b>	Aktiveeritud alumiiniumoksiidi ostuspetsifikatsioonide järgimine	<b>jah</b>	Minimaalne voolukiirus  Minimaalne	Vee loputusmaht: voolukiiruse seire ja

<b>oksiidile</b>	esimesel kasutamisel ja pärast iga regenereerimist ebapiisava loputuse tõttu				loputusaeg	loputusaja seire
	Fluoriid ei adsorbeeru aktiveeritud alumiiniumoksiidi küllastuse tõttu	<b>6</b>	Voolukiiruse vähendamine alla kehtestatud maksimumkiiruse  Regenereerimine vee kindlaksmääratud filtreerimismahu juures	<b>jah</b>	Määratud maksimaalne voolukiirus vastavalt konkreetsele käitisele  Määratud maksimaalne filtreerimismaht vastavalt vee koostisele ja keskkonna omadustele	Voolukiiruse mõõtmine  Veemahu mõõtmine

Seejärel tuleb kehtestada parandusmeetmed juhuks, kui seire tulemusel selgub, et kriitiline punkt ei ole kontrolli all:

<b>Etapp</b>	<b>Oht</b>	<b>Riski tase (R)</b>	<b>KM</b>	<b>KKP jah/ei</b>	<b>Kriitilised piirid</b>	<b>Seire</b>	<b>Parandusmeede</b>
<b>Valikadsoprtsioon aktiveeritud alumiinium-oksiidile</b>	Alumiiniumi vabanemine aktiveeritud alumiiniumoksiidist	<b>3</b>	Ostuspetsifikatsioonide järgimine	<b>jah</b>	Vee loputusmaht (määratletakse hiljem), millega saavutatakse	Vee loputusmaht	Jätkata loputamist, kuni saavutatakse vee minimaalne loputusmaht.

	esimesel kasutamisel ja pärast iga regenererimist ebapiisava loputuse tõttu				määruse kohane ülemmäär 200 mikrogrammi alumiiniumi liitri vee kohta.		Tuvastada põhjused, miks määratud parameetreid ei järgitud: voolukiirused ja loputusajad. Võtta parandusmeetmeid.
	Fluoriid ei adsorbeeru aktiveeritud alumiiniumoksiidi küllastuse tõttu	6	Voolukiiruse vähendamine alla kehtestatud maksimumkiiruse	jah	Voolukiirus vastavalt konkreetsele käitisele	Voolukiiruse mõõtmine	Muuta voolukiirust ja jätta kõrvale tooted, mis on valmistatud pärast seda, kui mõõtmised viimati näitasid, et kriitilisi piire ei ole ületatud.
			Regenererimine vee kindlaksmääratud filtreerimismahu juures		Maksimaalne filtreerimismaht vastavalt vee koostisele ja keskkonna omadustele	Veemahu mõõtmine	Peatada tootmine ja jätta kõrvale tooted, mis on toodetud pärast seda, kui maht ületas kriitilise piiri. Teostada regenererimine ja jätkata tootmist. Selgitada välja põhjused, miks veemahu kindlaksmääratud

								parameeter ületati. Võtta parandusmeetmeid.
--	--	--	--	--	--	--	--	---

Seejärel kehtestatakse kord, mida kohaldatakse regulaarselt eespool kirjeldatud meetmete tõhusa toimimise kontrollimiseks:

Etapp	Oht	Risk #	KM	KKP jah/ei	Kriitilised piirid	Seire	Parandus-meede	Kontroll
Valik-adsorptsioon aktiveeritud alumiinium-oksiidile	Alumiiniumi vabanemine aktiveeritud alumiinium-oksiidist esimesel kasutamisel ja pärast iga regenererimist ebapiisava loputuse tõttu	3	Ostuspetsifikatsioonide järgimine	jah	Vee loputusmaht (määratletakse hiljem), millega saavutatakse ülemäär 200 mikrogrammi alumiiniumi liitri vee kohta, nagu on sätestatud suunistes, milles käsitletakse aktiveeritud alumiiniumoksiidi kasutamise tingimusi fluoriidi eemaldamisel looduslikust mineraalveest ja allikaveest	Vee loputusmaht	Jätkata loputamist, kuni saavutatakse minimaalne vee loputusmaht	Alumiiniumi doseerimine vette kindlaksmääratud ajavahemike järel veendumaks, et alumiiniumi tase on väiksem kui 200 mikrogrammi liitri vee kohta, nagu on määruses sätestatud.  Protsessi siseaudit
	Fluoriid ei	6	Voolukiiruse	jah	Voolukiirus	Voolukiiruse	Muuta	Fluoriidi

	adsorbeeru aktiveeritud alumiiniumoksiidi küllastuse tõttu		vähendamise alla kehtestatud maksimumkiiruse		vastavalt konkreetsele käitisele	möötmise	voolukiirust ja jätta kõrvale tooted, mis on toodetud pärast seda kui möötmised viimati näitasid, et kriitilisi piire ei ole ületatud.	doseerimine vette kindlaksmääratud ajavahemike järel veendumaks, et fluoriidi tase on väiksem kui 1,5 mikrogrammi liitri vee kohta, nagu on määruses sätestatud.
			Regeneerimine vee kindlaksmääratud filtreerimisahtu juures		Maksimaalne filtreerimisvõime vastavalt vee koostisele ja keskkonnaomadustele	Veemahu möõtmine	Peatada tootmine ja jätta kõrvale tooted, mis toodeti pärast seda, kui võime ületas kriitilise piiri. Teostada regeneerimine ja jätkata tootmist.	Protsessi siseaudit

Tabeli lõpus esitatakse dokumendid ja andmed, mis on vajalikud eespool kirjeldatud meetmete tõhusa kohaldamise tagamiseks:

Etapp	Oht	Risk #	KM	KK P	Kriitilised piirid	Seire	Parandus-meede	Kontroll	Dokumendid
-------	-----	--------	----	------	--------------------	-------	----------------	----------	------------

				<b>jah/ ei</b>					
<b>Valik-adsoprtsoon aktiveeritud alumiiniumoksiidile</b>	Alumiiniumi vabanemine aktiveeritud alumiiniumoksiidist esimesel kasutamisel ja pärast iga regenererimist ebapiisava loputuse tõttu	<b>3</b>	Ostuspetsifikatsioonide järgimine	<b>jah</b>	Vee loputusmaht (määratletakse hiljem), millega saavutatakse ülemäär 200 mikrogrammi alumiiniumi liitri vee kohta, nagu on sätestatud suunistes, milles käsitletakse aktiveeritud alumiiniumoksiidi kasutamise tingimusi fluoriidi eemaldamisel looduslikust mineraalveest ja allikaveest.	Vee loputusmaht	Jätkata loputamist, kuni saavutatakse minimaalne vee loputusmaht.	Alumiiniumi doseerimine vette kindlaks määratud ajavahemike järel veendumaks, et alumiiniumi tase on väiksem kui 200 mikrogrammi liitri vee kohta.  Protsessi siseaudit	Aktiveeritud alumiiniumoksiidi ostuspetsifikatsioonid, regenererimise kord, filtreerimise kord, analüüsimetodid, mitmesugused seire- ja kontrolliandmed
	Fluoriid ei adsorbeeru aktiveeritud alumiiniumoksiidi küllastuse tõttu	<b>6</b>	Voolukiiruse vähendamine alla kehtestatud maksimumkiiruse	<b>jah</b>	Voolukiirus (määratletakse hiljem vastavalt konkreetsele käitisele)	Voolukiiruse mõõtmine	Muuta voolukiirust ja jätta kõrvale tooted, mis on toodetud pärast seda, kui mõõtmised	Fluoriidi doseerimine vette kindlaksmääratud ajavahemike järel veendumaks, et fluoriidi tase	Aktiveeritud alumiiniumoksiidi ostuspetsifikatsioonid, regenererimise kord, filtreerimise kord, analüüsi-

			Regeneereimine vee kindlaks-määratud filtreerimis-mahu juures		Maksimaalne filtreerimis-maht (määratletakse hiljem vastavalt vee koostisele ja keskkonna omadustele)	Veemahu mõõtmine	viimati näitasid, et kriitilisi piire ei ole ületatud.  Peatada tootmine ja jätta kõrvale tooted, mis toodeti pärast seda, kui maht ületas kriitilise piiri. Teostada regeneereimine ja jätkata tootmist.	on väiksem kui 10 mikrogrammi liitri vee kohta.  Protsessi siseaudit	meetodid, mitmesugused seire- ja kontrolli-andmed
--	--	--	---	--	---	------------------	---	--	---

### 3.4.3. Füüsilised ohud (klaasikillud) pudelite pesemise/loputamise etapis

Etapp	Oht	P	S	R	Kontrollimeetmed
<b>Pudelite pesemise/loputamise etapp</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pudelistes on klaasikillud pärast loputamist, sest:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ loputusseade on rikkis</li> <li>○ klaasikild ei pääse välja (oma kuju tõttu)</li> <li>○ klaasikillud tekivad loputusseadmest väljudes</li> </ul> </li> </ul>	3	3	9	Loputusseadme hooldus

Selle ohuanalüüsi tulemusel võib HACCP rühm otsustada, et ohtusid, mille R-väärtus on 3 või kõrgem, tuleks pidada märkimisväärtteks. Sellisel juhul (R = 9) see, et:

- pudelistes on klaasikillud pärast loputamist, sest:
  - loputusseade on rikkis
  - klaasikild ei pääse välja (oma kuju tõttu)
  - klaasikillud tekivad loputusseadmest väljudes

on oht, mida tuleb vältida, kõrvaldada või vähendada vastuvõetava tasemeni.

Etapp	Oht	Riski tase (R)	Kontrollimeetmed	KKP jah/ei
<b>Pudelite pesemise/loputamise etapp</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pudelistes on klaasikillud pärast loputamist, sest:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ loputusseade on rikkis</li> <li>○ klaasikild ei pääse välja (oma kuju tõttu)</li> <li>○ klaasikillud tekivad loputusseadmest väljudes</li> </ul> </li> </ul>	9	Loputusseadme hooldus	<b>K1: ei*</b> Kas selles etapis on kontroll ohutuse tagamiseks vajalik? : <b>Jah</b>  * Loputusseadme hooldus ei ole meede, mis aitab tuvastatud ohtu vältida, kõrvaldada või vähendada vastuvõetava tasemeni kõigil kirjeldatud juhtudel (nt probleem kujuga).



HACCP rühm võib otsustada, et tuvastatud märkimisväärset ohtu ei saa selles etapis täielikult kontrollida ja et protsessi tuleb muuta. Selline otsus tingib ühe kontrollietapi (nt automaatse) lisamise pesurist/loputusseadmest väljumisel.

Selleks, et kirjeldada protsessi muutmist ja selle mõju toiduohutusele, käsitletakse sama ohtu selles uues protsessietapis:

Etapp	Oht	P	S	R	Kontrollimeetmed
<b>Automaatne kontroll pesurist/loputusseadmest väljumisel</b>	❖ Pudelites on klaasikillud pärast loputust kontrollimasina rikke tõttu	1	3	3	Kontrollimasina hooldus Kontrollimasinat käitava töötaja koolitus

Selle ohuanalüüsi tulemusel võib HACCP rühm otsustada, et ohud, mille R-väärtus on 3 või kõrgem, on märkimisväärsed ohud. Sellisel juhul on

- klaasikildude püsimine pärast loputust kontrollimasina rikke tõttu oht, mida tuleb vältida, kõrvaldada või vähendada vastuvõetava tasemeni.

Etapp	Oht	Riski tase (R)	Kontrollimeetmed	KKP jah/ei
<b>Automaatne kontroll pesurist/loputusseadmest väljumisel</b>	❖ Pudelites on klaasikillud pärast loputust kontrollimasina rikke tõttu	3	Kontrollimasina hooldus Kontrollimasinat käitava töötaja koolitus	<b>K1: jah</b> <b>K2: jah</b> <b>-&gt; KKP</b>

Selle näite puhul on automaatse kontrolli etapp määratud kriitiliseks kontrollpunktiks kindlaksmääratud märkimisväärse ohu osas.

Etapp	Oht	Riski tase (R)	Kontrollimeetmed	KKP jah/ei	Kriitilised piirid
<b>Automaatne kontroll pesurist/loputusseadmest väljumisel</b>	❖ Pudelites on klaasikillud pärast loputust kontrollima	3	Kontrollimasina hooldus Kontrollimasinat käitava töötaja koolitus	<b>Jah</b>	Tühjades pudelites ei ole klaasi kilde kontrollietapi läbimisel

	sina rikke tõttu				
--	------------------	--	--	--	--

Pärast kriitiliste piiride määramist tuleb kehtestada tõhusad seiretoimingud ja neid rakendada:

Etapp	Oht	Riski tase (R)	Kontrollimeetmed	KKP jah/ei	Kriitilised piirid	Seire
<b>Automaatne kontroll pesurist/ loputusseadmest väljumisel</b>	❖ Pudelites on klaasikillud pärast loputust kontrollimasina rikke tõttu	<b>3</b>	Kontrollimasina hooldus Kontrollimasinat käitava töötaja koolitus	<b>Jah</b>	Tühjades pudelites ei ole klaasikilde kontrollietapi läbimisel	Testitakse regulaarselt võimet tuvastada ja välja praakida tahtlikult saastatud tühjad pudelid (testpudelid)

Seejärel tuleb kehtestada parandusmeetmed juhuks, kui seire tulemusel selgub, et kriitiline punkt ei ole kontrolli all:

Etapp	Oht	Riski tase (R)	Kontrollimeetmed	KKP jah/ei	Kriitilised piirid	Seire	Parandusmeetmed
<b>Automaatne kontroll pesurist/ loputusseadmest väljumisel</b>	❖ Pudelites on klaasikillud pärast loputust kontrollimasina rikke tõttu	<b>3</b>	Kontrollimasina hooldus Kontrollimasinat käitava töötaja koolitus	<b>Jah</b>	Tühjades pudelites ei ole klaasikilde kontrollietapi läbimisel	Testitakse regulaarselt võimet tuvastada ja välja praakida tahtlikult saastatud tühjad pudelid (testpudelid)	Peatada tootmine ja jätta kõrvale tooted, mis toodeti pärast viimast edukat testimist (vajaduse korral võtta turult tagasi tootmisalast väljunud lõpptooted).

							Võimaluse korral kontrollida uuesti kahtlusttekitavaid täidetud pudeleid (kui see ei ole võimalik, hävitada need pudelid). Kalibreerida kontrollimasin uuesti ning testida kahtlusttekitavaid tühje pudeleid uuesti. Jätkata tootmist.
--	--	--	--	--	--	--	--

Etapp	Oht	Risk #	Kontrollimeetmed	KKP jah/ei	Kriitilised piirid	Seire	Parandus-meetmed	Kontroll
24.02.2012 <b>Automaatne kontroll pesurist/ loputusseadme väljumisel</b>	❖ Pudelites on klaasikillud pärast loputust kontrolli masina rikke tõttu	3	Kontrollimasina hooldus Kontrollimasinat käitava töötaja koolitus	Jah	Tühjades pudelites ei ole klaasikilde kontrollietapi läbimisel	Testitakse regulaarselt võimet tuvastada ja välja praakida tahtlikult saastatud tühjad pudelid (testpudelid)	Peatada tootmine ja jätta kõrvale tooted, mis toodeti pärast viimast edukat testimist (vajaduse korral võtta turult tagasi tootmisalast väljunud lõpptooted). Võimaluse korral kontrollida uuesti kahtlusttekitavaid täidetud pudeleid (kui see ei ole võimalik, hävitada need pudelid). Kalibreerida kontrollimasin uuesti ning testida kahtlusttekitavaid tühje pudeleid uuesti. Jätkata tootmist.	Protsessi siseaudit. Klaasiga seotud kaebuste läbivaatamine

Seejärel kehtestatakse kord, mida kohaldatakse regulaarselt eespool kirjeldatud meetmete tõhusa toimimise kontrollimiseks.

Tabeli lõpus esitatakse dokumendid ja andmed, mis on vajalikud eespool kirjeldatud meetmete tõhusa kohaldamise tagamiseks:

Etapp	Oht	Risk #	KM	KKP jah/ei	Kriitilised piirid	Seire	Parandus-meetmed	Kontroll	Dokumendid
<b>Automaatne</b>	❖ Pudelites	3	Kontrolli-	<b>jah</b>	Tühjades	Testitakse	Peatada	Protsessi	Nt tootja koostatu

<p><b>kontroll pesurist/loputusseadmest väljumisel</b></p>	<p>on klaasikillud pärast loputust kontrollimasina rikke tõttu</p>		<p>masina hooldus Kontrollimasinat kätava töötaja koolitus</p>		<p>pudelites ei ole klaasikilde kontrollieta pi läbimisel</p>	<p>regulaarselt võimet tuvastada ja välja praakida tahtlikult saastatud tühjad pudelid (testpudelid)</p>	<p>tootmine ja jätta kõrvale tooted, mis toodeti pärast viimast edukat testimist (vajaduse korral võtta turult tagasi tootmisalast väljunud lõpptooted). Võimaluse korral kontrollida uuesti kahtlusttekitavaid täidetud pudeleid (kui see ei ole võimalik, hävitada need pudelid). Kalibreerida kontrollimasin uuesti ning testida kahtlusttekitavaid tühje pudeleid uuesti. Jätkata tootmist.</p>	<p>siseaudit Klaasiga seotud kaebuste läbivaatamine</p>	<p>kasutusjuhend, hooldustoimingud andmed, mitmesuure seire- ja kontrollidokumendid, koolitusega seotud andmed, kalibreerimisandmed</p>
--	--	--	--	--	---	--	---	---	---

## 4. JAOTIS. Viited

### 4.1. Raamatud

- D. Senior & N. Dege, Technology of Bottled Water. 2. TRÜKK, Blackwell Publishing 2005 – ISBN 1-4051-2038-X. Kolmas trükk ilmub 2011. aastal.
- D. Tampo. Les eaux conditionnées. Tec & Doc Lavoisier 1992 – ISBN 2-85206-801-X.

### 4.2. Üldised toitu käsitlevad õigusaktid ja *codex alimentarius*'ega seotud dokumendid

4.2.1. EÜ suunised head hügieenitava käsitlevate ühenduse juhiste väljatöötamise kohta

4.2.2. Komisjoni määrus (EÜ) nr 2023/2006, 22. detsember 2006, toiduga kokkupuutumiseks ettenähtud materjalide ja esemete heade tootmistavade kohta ning Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1935/2004 toiduga kokkupuutumiseks ettenähtud materjalide ja esemete kohta

4.2.3. Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1924/2006, 20. detsember 2006, toidu kohta esitatavate toitumis- ja tervisealaste väidete kohta

4.2.4. Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1925/2006, 20. detsember 2006, vitamiinide, mineraaltoitainete ja teatud muude ainete toidule lisamise kohta

4.2.5. Komisjoni määrus (EÜ) nr 282/2008, 27. märts 2008, toiduga kokkupuutumiseks ettenähtud ringlussevõetud plastist materjalide ja esemete kohta

4.2.6. FAO/WHO 2005 Guidance to governments on the application of HACCP in small and/or less-developed food businesses – FAO Food and nutrition paper nr 86

4.2.7. Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 852/2004, 29. aprill 2004, toiduainete hügieeni kohta

4.2.8. Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1935/2004, 27. oktoober 2004, toiduga kokkupuutumiseks ettenähtud materjalide ja esemete kohta

4.2.9. Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 178/2002, 28. jaanuar 2002, millega sätestatakse toidualaste õigusnormide üldised põhimõtted ja nõuded, asutatakse Euroopa Toiduohutusamet ja kehtestatakse toidu ohutusega seotud menetlused

4.2.10. Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2000/13/EÜ, 20. märts 2000, toidu märgistamist, esitlemist ja reklaami käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta

4.2.11. Komisjoni direktiivides 2000/63/EÜ ja 96/77/EÜ sätestatud süsinikdioksiidi ja mineraaloolade puhtusekriteeriumid

4.2.12. *Codex alimentarius* ja FAO/WHO alustekstid toiduhügieeni kohta, sh *Recommended international code of practice – General principles of food hygiene* (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4, 2003) ning *Hazard analysis and critical control point (HACCP) system and guidelines for its application*

4.2.13. Esimene aruanne liikmesriikide tootevastutust käsitlevate õigus- ja haldusnormide ühtlustamist käsitleva nõukogu direktiivi kohaldamise kohta (ELi direktiiv 85/374)

4.2.14. ISO/TS 22002-1:2009. Prerequisite programmes on food safety

### **4.3. Pakendatud vett käsitlevad konkreetsed õigusaktid, suunised ja standardid**

4.3.1. Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2009/54/EÜ, 18. juuni 2009, loodusliku mineraalvee kasutamise ja turustamise kohta (uuesti sõnastatud)

4.3.2. Komisjoni määrus (EL) nr 115/2010, 9. veebruar 2010, millega sätestatakse aktiveeritud alumiiniumoksiidi kasutamise tingimused fluoriidi eemaldamiseks looduslikust mineraalveest ja allikaveest

4.3.3. Komisjoni direktiiv 2003/40/EÜ, 16. mai 2003. aasta, milles kehtestatakse loodusliku mineraalvee komponentide loetelu, kontsentratsioonipiirid ja märgistamise nõuded ning osooniga rikastatud õhu kasutustingimused loodusliku mineraalvee ja allikavee töötlemisel

4.3.4. Guidelines on the conditions for using activated alumina for the removal of fluoride from Natural Mineral Waters and Spring Waters (14. detsember 2007)

4.3.5. Nõukogu direktiiv 98/83/EÜ, 3. november 1998, olmevee kvaliteedi kohta

4.3.6. WHO Guidelines for Drinking-water Quality (incorporating first and second addenda to fourth edition)

4.3.7. Codex Standard for Natural Mineral Waters (STAN108 – 1981, Revisions 1997, 2008)

4.3.8. Codex General standard for bottled/packageged drinking waters (other than NMW) (CODEX STAN 227-2001)

4.3.9. Code of hygienic practice for collecting, processing and marketing of natural mineral waters (CAC/RCP 33-1985)

4.3.10. Codex Code of hygienic practice for bottled/packageged drinking waters (other than NMW) (CAC/RCP 48-2001)

4.3.11. Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EL) nr 1169/2011, 25. oktoober 2011, milles käsitletakse toidualase teabe esitamist tarbijatele

#### **4.4. Muud kasulikud viitedokumendid**

- 4.4.1. BSDA (British Soft Drinks Association) 2006. Industry guide to good hygiene practice: bottled water.
- 4.4.2. NFI (Nederlandse Frisdranken Industrie) 2006. Hygiënecode natuurlijk mineraal-en bronwater.
- 4.4.3. MINERACQUA 2005. Manuale di corretta prassi igienica sulle acque minerali naturali confezionate.
- 4.4.4. NSAI (National Standards Authority of Ireland) 2005. Irish standard specification for packaged water.
- 4.4.5. IBWA (International Bottled Water Association) 2009. Bottled water code of practice.
- 4.4.6. GBWA – EBWA (German Bottled Watercooler Association – European Bottled Watercooler Association) 2005. Code of good hygiene practice for water cooler companies.
- 4.4.7. CFIS (Canadian Food Inspection Agency) 2003. Code of hygienic practice for commercial prepackaged and non-prepackaged water and appendices ([www.inspection.gc.ca](http://www.inspection.gc.ca)).
- 4.4.8. BSDA (British Soft Drinks Association) 2002. Guide to good bottled water standards.
- 4.4.9. IBWA (International Bottled Water Association) 2005. Plant Technical Reference Manual.
- 4.4.10. Guide autocontrôle des entreprises de la production des eaux embouteillées, des boissons rafraichissantes et des jus de fruits et nectars, draft 2, FIEB-VIWF.



## **KASUTATUD MÕISTED**

**Allikas** – põhjavee looduslik pinnaletuleku koht

**Allikavesi** – vesi, mis on mõeldud inimestele tarbimiseks looduslikus olekus ning mis pärineb maa-alusest veekihist või veevõtukohast ja jõuab maapinnale allikatena, kust seda ammutatakse ühe või mitme loodusliku või puuritud ava kaudu ning villitakse pudelitesse/pakendatakse veevõtukohas

**Avatud pudelite ala** – tootmisala, kus toimub korkideta pudelite transportimine, loputamine, täitmine ja korkimine ning kus on soovitatav tagada kontrollitud keskkond

**Desinfitseerimine** – mikroorganismide arvu vähendamine keemiliste vahendite ja/või füüsikaliste meetodite abil

**Eeltingimusprogramm** – põhitingimused ja -meetmed, mis on vajalikud hügieenilise keskkonna tagamiseks kogu toiduahelas nii, et oleks tagatud ohutute, inimtoiduks ettenähtud toodete tootmine, käitlemine ja pakkumine

**Ennetusmeetmed** – meede/meetmed, mida võetakse ohu kõrvaldamiseks või selle vähendamiseks vastuvõetava tasemeni

**Ettevõtte** – sobiv(ad) hoone(d), ala(d) või ümbrus, kus villimiseks ettenähtud vett kogutakse, töödeldakse ja villitakse

**FIFO/FEFO (First in First Out / First Expired First Out)** – lihtjärjekorra (FIFO) põhimõte / aegumisjärjekorra (FEFO) põhimõte

**HEPA-filter** – suure kasuteguriga õhufilter mikroosakeste püüdmiseks

**Hügieen** – kõik meetmed, mis on vajalikud vee ohutuse ja tervislikkuse tagamiseks ettevalmistamise, töötlemise, tootmise, transportimise, turustamise ja müügi etapis

**Jälgitavus** – konkreetse ühiku ajaloo, kasutamise või asukoha jälgimine

**Kaarjas pind** – seinte ja lagede ning seinte ja põrandate või kahe seina vaheline kaarjas ühenduskoht, mis hõlbustab ja tõhustab puhastamist

**Kahjur** – elusolendid, kelle olemasolu toidu käitlemise ruumides ei ole soovitatav, eriti putukad, linnud, rotid ja hiired, kes võivad toitu otseselt ja kaudselt saastata

**Kaitseala** – veevõtukohta ümbritsev ala, mille suhtes kohaldatakse piiranguid ja meetmeid, et kaitsta seda nt kütuse ladustamisest, loomade karjatamisest ja sõidukite liikumisest tingitud saastumise eest

**Karboniseeritud vesi** – vesi, millele on lisatud või mis sisaldab lahustatud süsinikdioksiidi

**Kontrollimeede** – meede või tegevus, mille abil on võimalik ennetada või kõrvaldada ohte toiduohutusele või vähendada neid vastuvõetava tasemeni

**Kontroll töö käigus** – kontroll, mida teostab töötaja ise oma töö üle konkreetsete määruste alusel (ISO 8402 vaba tõlge)

**Kriitiline kontrollpunkt (KKP)** – (toiduohutuse) etapp, mille käigus teostatakse kontrolle toiduohutust halvendavate aspektide ennetamiseks ja kõrvaldamiseks või nende vähendamiseks vastuvõetava tasemeni

**Kriitiline piir** – kriteerium, mis eristab vastuvõetava taseme vastuvõetamatust tasemest

**Kvaliteet** – see, mil määral omadused vastavad nõuetele

**Kõrgendatud riskiga ala** – piirkond, kus toote saastumise võimalus on suurem

**Looduslik mineraalvesi** – mikrobioloogiliselt tervislik vesi, mis on pärit põhjaveekihi ja mis väljub allikast, millest võetakse vett ühe või mitme loodusliku või puurkaevu kaudu ning mis pakendatakse veevõtukohas. Looduslikku mineraalvett eristavad tavalisest joogiveest selgelt selle omadused (mineraalide sisaldus ja mikroelemendid) ja algne olek. Seda villitakse/pakendatakse veevõtukohas ning vastutav ametiasutus on selle tunnistanud looduslikuks mineraalveeks

**Materjalid** – üldine mõiste, millega osutatakse toorainetele, pakkematerjalidele, koostisainetele, abi-, puhastus- ja määrdeainetele

**Materjali- ja tootekirjeldus** – ettenähtud vastuvõetavuse või kvaliteedi taseme saavutamiseks vajalike näitajate, sh lubatud kõikumiste ja kõrvalekallete põhjalik dokumenteeritud kirjeldus või loetelu

**Menetlus ehk kord** – ettenähtud viis tegevuse või protsessi teostamiseks

**Mikroorganismid** – mikroskoopilised organismid, nt bakterid, pärmi- ja hallitusseened (B6)

**Müügipakend** – pakend, mis müüakse ostukohas koos kaubaga lõppkasutajale või -tarbijale

**Nõue** – kindlaksmääratud, üldiselt eeldatav või kohustuslik vajadus või ootus

**Nõuetele mittevastavus** – nõuete mittetäitmine

**Oht toiduohutusele** – toidus esinev bioloogiline, keemiline või füüsikaline mõjur või olukord, millel võib olla tervist kahjustav mõju

**Pakendatud vesi** – villitud vesi

**Pakkematerjal:**

a) müügipakend ehk esmane pakend, s.o pakend, mis müüakse ostukohas koos kaubaga lõppkasutajale või -tarbijale;

b) rühmapakend ehk teisene pakend, s.o pakend, mis on ette nähtud teatud hulga kaubaüksuste rühmitamiseks müügikohas, sõltumata sellest, kas see müüakse koos kaubaga lõppkasutajale või -tarbijale või kasutatakse seda vaid müügikohas riulite täitmise lihtsustamiseks; selle eemaldamine tootelt ei mõjuta kauba omadusi;

c) veopakend ehk tertsiarpakend, s.o müügi- ja rühmapakendite käitlemisel ja veol kasutatav täiendav pakend, mis on ette nähtud veo- ja käitlemiskahjustuste vältimiseks. Veopakendi hulka ei kuulu auto-, raudtee-, mere- ja lennukonteinerid

**Partii** – konkreetse suurusega anumatesse pakendatud teatud tootestiili ja koodiga tooted, mille on tootnud konkreetne tehas konkreetsetel ajavahemikel, mis ei ole pikem kui üks päev

**Partii (tootepartii)** – samades tingimustes toodetud ühikute kogum. Samades tingimustes toodetud ja pakendatud tooteühikud/partiid, mille suuruse määrab tootja

**Pinnavesi** – ümbrusele avatud vesi, nt järved, ojad, jõed, tiigid ja veehoidlad

**Puhastamine** – mulla, toidujääkide, prahi, rasva ja muude kahjulike ainete eemaldamine

**Puhastamine kohapeal (CIP-süsteem)** – süsteem, mille puhul toimub pindade puhastamine keemilise pesuaine lahuse ringlemise ja/või sellega uhtmise ning veega loputamise teel

**Puhastamine mujal (COP-süsteem)** – süsteem, mille puhul seadmed eemaldatakse ja neid puhastatakse selleks ettenähtud mahutis või automaatpesuris, kus ringleb puhastuslahus ning kogu pesutsükli jooksul säilitatakse minimaalne temperatuur

**Põhjavee kaitseala** – maa-ala, kust vihmavesi valgub otseselt või kaudselt põhjaveesüsteemi, millega kaev on ühendatud, ning mis võib tõsta kaevu vee taset

**Põhjaveekiht** – geoloogiline moodustis, mis tavapärastes veeoludes sisaldab ja annab märkimisväärses koguses põhjavett

**Põhjaveepind** – piiramata põhjaveekihi vaba põhjaveepind

**Põhjavee toitumine** – sademed (vihm või lumi), mis imuvad maasse ja nõrguvad põhjaveepinda või põhjaveekihti ning suurendavad põhjavee hulka

**Põhjaveetoiteala** – maa-ala, kus maasse imuv vesi toidab põhjavett

**Põhjavesi** – poorsetes kivimites sisalduv vesi, mis on taastuv loodusressurss ja püsivam kui pinnavesi; seda ammutatakse puuraukude, kaevude ja veehaarete kaudu

**REACH-määrus** – REACH on kemikaalide registreerimist, hindamist, kasutuselevõtu lubamist ja piiramist käsitlev Euroopa Liidu määrus. See jõustus 1. juunil 2007. aastal ning sellega asendatakse mitu Euroopa Liidu direktiivi ja määrust ühtse süsteemiga

**Rühmapakend** – pakend, mis on ette nähtud teatud hulga kaubaüksuste rühmitamiseks müügikohas, sõltumata sellest, kas see müüakse koos kaubaga lõppkasutajale või -tarbijale või kasutatakse seda vaid müügikohas riulite täitmise lihtsustamiseks; selle eemaldamine tootelt ei mõjuta kauba omadusi (etikett, liim, kartong, termokahanev plast, kaubaalused jm)

**Saasteaine** – bioloogiline või keemiline mõjur, võõrkeha või muu aine, mida ei lisata toidule ettekuulutatult ja mis võib vähendada toidu ohutust ja sobivust

**Saastamine** – saasteaine sattumine toitu või toidukeskkonda ning seal esinemine

**Sanitaarpuhastus** – tootmiskoha puhastamise või hügieenilise keskkonna tagamisega seotud tegevused alates konkreetsete seadmete sanitaarpuhastusest kuni kogu tootmiskoha regulaarse puhastamiseni (sh hoonete, struktuuride ja pindade puhastamine)

**Seire** – kavandatud vaatluste või mõõtmiste läbiviimine, et hinnata, kas kontrollimeetmed toimivad kavakohaselt

**Säilivusaeg** – ettenähtud ajavahemik, mille jooksul säilib suletuna ladustades toote ohutus ja tervislikkus

**Toiduhügieen** – kõik meetmed, mis on vajalikud pakendatud vee ohutuse tagamiseks kõigis etappides alates vee kogumisest ja töötlemisest kuni lõpptarbimiseni

**Toidu käitleja** – isik, kes käitleb otseselt pakendatud või pakendamata toitu, toiduseadmeid ja -nõusid ning toiduga kokkupuutuvaid pindu ja kes peab seetõttu täitma toiduhügieeni käsitlevaid nõudeid

**Toidu käitlemine** – pakendatud vee kogumise ja töötlemise, anumate täitmise ja pakendamise ning ladustamise, transportimise ja turustamisega seotud tegevus

**Toiduohutus** – põhimõte, et toit ei kujuta tarbijale ohtu, kui seda valmistatakse ja/või tarbitakse otstarbe kohaselt

**Tootega kokkupuutuvad pinnad** – kõik tavapärase tegevuse käigus toote või müügi pakendiga kokkupuutuvad pinnad

**Tootmisprotsess** – omavahel seotud või vastastikust mõju omavate tegevuste kogum, mille käigus muudetakse sisend väljundiks

**Täitmine** – nõuete täitmine

**Töödeldud vesi** – vesi, mille koostist on muudetud töötlemise, mineraalainete eemaldamise/lisamise jms teel. Selline vesi võib pärineda mis tahes veevarustuskohast, aga see ei tohi sisaldada looduslikku mineraalvett või allikavett

**Töötlemine** (looduslik mineraalvesi ja allikavesi) – direktiivi 2009/54/EÜ artikliga 4 lubatud meetodite rakendamine teatud koostisosade eemaldamiseks looduslikust mineraalveest ja allikaveest nende looduslikus olekus ja vastavalt EFSA seisukohtadele

**Valgala** – maa-ala, kust vihmavesi valgub otseselt või kaudselt põhjaveesüsteemi, millega kaev on ühendatud, ning mis võib suurendada põhjaveekihi veemahtu

**Vastavus** – tunnistus või kinnitus selle kohta, et toote tootja või tarnija vastab tunnustatud tavade, õigusaktide, ettenähtud eeskirjade ja määruste ning asjakohaste standardite nõuetele või lepingu tingimustele

**Veekogumine** – vee, eriti vihmavee kogumine

**Veevõtukoht** – põhjavee ammutamise koht, milleks võib olla allikas, kaev või puurauk

**Villitud/pakendatud joogivesi** – hermeetiliselt suletud ning erinevast materjalist, erineva kuju ja mahuga anumatesse villitud vesi, mis on ohutu ja mõeldud koheseks tarbimiseks täiendava töötlemiseta. Villitud joogivett käsitletakse toiduna. Mõisteid „joogi-“ ja „joodav“ kasutatakse veega seoses samas tähenduses

**Villitud vesi** – igat liiki pakendatud vesi, sh looduslik mineraalvesi ja allikavesi

**Vooskeem** – etappide järjestuse ja omavahelise seotuse skemaatiline ja süsteemne esitus

**Ümbritsev temperatuur** – ümbritseva keskkonna temperatuur. Kasutatakse tavaliselt toatemperatuuri tähenduses

## KASUTATUD KIRJANDUS

Afssa Report April 2005: information to be provided for recognition of a NMW by French authorities

Afssa Report June 2005: evaluation of the stability of composition of NMW

Afssa Report March 17th 2005: evaluation of the use of metal oxide-coated sands for the treatment of water for human consumption and NMW, metal oxide-coated filtration materials. Bibliographic study

Afssa Report March 17th 2005: evaluation of treatment to remove specific mineral constituents present in NMW and SW

Arrêté du 14 mars 2007 relatif aux critères de qualité des eaux conditionnées, aux traitements et mentions d'étiquetage particulier des eaux minérales naturelles et de source conditionnées ainsi que de l'eau minérale naturelle distribuée en buvette publique, 5 avril 2007, Journal officiel de la république française

Codex Alimentarius: Codex Standard For NMW, Codex Stan 108 - 1981, Rev. 1 – 1997 (muudetud 2001. ja 2008. aastal)

Codex Alimentarius: Recommended International Code of Hygienic Practice for the Collecting, Processing and Marketing of NMW, CAC/RCP 33-1985

Codex Alimentarius: General standard for bottled/packaged drinking waters (other than NMW) Codex stan 227-2001

Codex Alimentarius: Code of Hygienic Practice For Bottled/Packaged Drinking Waters (Other Than NMW), CAC/RCP 48-2001

Komisjoni direktiiv 2003/40/EÜ, 16. mai 2003, milles kehtestatakse loodusliku mineraalvee komponentide loetelu, kontsentratsioonipiirid ja märgistamise nõuded ning osooniga rikastatud õhu kasutustingimused loodusliku mineraalvee ja allikavee töötlemisel

Nõukogu direktiiv 2009/54/EÜ, 18. juuni 2009, loodusliku mineraalvee kasutamise ja turustamise kohta

Komisjoni määrus (EL) nr 115/2010, 9. veebruar 2010, millega sätestatakse aktiveeritud alumiiniumoksiidi kasutamise tingimused fluoriidi eemaldamiseks looduslikust mineraalveest ja allikaveest

Komisjoni määrus (EL) nr 10/2011, 14. jaanuar 2011, toiduga kokkupuutumiseks ettenähtud plastikmaterjalide ja -esemete kohta

Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1935/2004, 27. oktoober 2004, toiduga kokkupuutumiseks ettenähtud materjalide ja esemete kohta, millega tunnistatakse kehtetuks Euroopa Liidu direktiivid 80/590/EMÜ ja 89/109/EMÜ (1), *Euroopa Liidu Teataja*, 117, 30.4.2004, lk 1.

Nõukogu direktiiv 98/83/EÜ, 3. november 1998, olmevee kvaliteedi kohta

Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2000/60/EÜ, 23. oktoober 2000, millega kehtestatakse ühenduse veepoliitika alane tegevusraamistik

Dancing with the Devil – Crisis Management in the Food and Drinks Industry. Robert BARTLETT, Edition Leatherhead Publishing 1999 – ISBN: 0 905748 62 X

Euroopa Komisjon: loodusliku mineraalvee koondnimekirjad:  
[http://ec.europa.eu/food/food/labellingnutrition/water/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/food/labellingnutrition/water/index_en.htm).

European Commission (2006): comparison between Codex limit values, NMW limit values and drinking water limit values.

ISO 9000: Kvaliteedijuhtimise süsteemid – põhimõtted ja sõnavara.

Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 178/2002, 28. jaanuar 2002, millega sätestatakse toidualaste õigusnormide üldised põhimõtted ja nõuded, asutatakse Euroopa Toiduohutusamet ja kehtestatakse toidu ohutusega seotud menetlused, *Euroopa Ühenduste Teataja*, 1.2.2002, L 31/1.

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

Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 882/2004, 29. aprill 2004, ametlike kontrollide kohta, mida tehakse sööda- ja toidualaste õigusnormide ning loomatervishoidu ja loomade heaolu käsitlevate eeskirjade täitmise kontrollimise tagamiseks, *Euroopa Liidu Teataja*, 28.5.2004, L 191/1.

The EFSA Journal (2005) 237, 1-8, Opinion of the Scientific Panel on Contaminants in the Food Chain on a request of the Commission related to concentration limits for boron and fluoride in NMW, vastu võetud 22. juunil 2005

The EFSA Journal (2006) 394, 1-8 - opinion of the scientific panel on food additives, flavourings, processing aids and materials in contact with food on a request related to the safety in use of the activated alumina treatment for the removal of fluoride from natural mineral waters, vastu võetud 27. septembril 2006.

The EFSA Journal (2008), 784-19 – scientific opinion of the panel on food additives, flavourings, processing aids and materials in contact with food, on the safety in use of the treatment for the removal of manganese, iron and arsenic from natural mineral waters by oxyhydroxide media, vastu võetud 12. juunil 2008.

World Health Organisation (2011) - Guidelines for drinking-water, 4. väljaande 1. lisa.

Standard ISO 22 000 (oktoober 2005). Toiduohutuse juhtimissüsteemid. Nõuded kõikidele organisatsioonidele toidu käitlemisahelas.