

Väljaandja:
Akti liik:
Teksti liik:
Redaktsiooni jõustumise kp:
Redaktsiooni kehtivuse lõpp:
Avaldamismärge:

Vabariigi Valitsus
määrus
terviktekst
26.01.2004
12.12.2014

Toidutoorme ja toidu ioniseeriva kiirgusega töötlemise ning sel viisil töödeldud toidutoorme ja toidu märgistamise ja muul viisil teabe edastamise erinõuded¹

Vastu võetud 27.08.2002 nr 275
[RT I 2002, 74, 443](#)
jõustumine 01.12.2002

Muudetud järgmiste aktidega

Vastuvõtmine	Avaldamine	Jõustumine
15.01.2004	RT I 2004, 4, 20	26.01.2004

Määrus kehtestatakse «[Toiduseaduse](#)» (RT I 1999, 30, 415; 2002, 13, 81; 61, 375; 63, 387) § 21 lõike 4 ja § 38 lõike 5 alusel.

1. peatükk ÜLDSÄTTED

§ 1. Määruse reguleerimisala

(1) Määruses sätestatakse toidutoorme ja toidu (edaspidi *toit*) ioniseeriva kiirgusega töötlemise (edaspidi *töötlemine*) erinõuded ning sel viisil töödeldud toidu märgistamise ja muul viisil teabe edastamise erinõuded.

(2) Määrust ei kohaldata, kui toidu töötlemiseks ioniseeriva kiirgusega:

- 1) neutroneid emiteerivate mõõte- või kontrollseadmete kasutamisel on neeldumiskoos väiksem kui 0,01 Gy;
- 2) neeldumiskoos on väiksem kui 0,5 Gy, tingimusel, et röntgenikiirgust emiteerivate seadmete puhul ei ületa kiirgusenergia 10 MeV, neutroneid emiteerivate seadmete puhul 14 MeV ja muude seadmete puhul 5 MeV;
- 3) töödeldav toit on mõeldud arstliku järelevalve all olevatele steriilset dieettoitu vajavatele haigetele.

§ 2. Toidu töötlemise üldnõuded

(1) Toitu on lubatud töödelda, kui:

- 1) töötlemiseks on tehnoloogiliselt põhjendatud vajadus;
- 2) töötlemine ei ole ohtlik inimese tervisele ning seda tehakse nõuetekohaselt;
- 3) töötlemine on kasulik tarbijale;
- 4) töötlemist ei kasutata hügieeni- ega tervisekaitsenõuete, hea tootmistava ega hea põllumajandustava rakendamise asemel.

(2) Töödeldav toit peab vastama «[Toiduseaduses](#)» ja selle alusel kehtestatud õigusaktides sätestatud toiduohutuse nõuetele.

[RT I 2004, 4, 20 - jõust. 26.01.2004]

§ 3. Toidu töötlemise eesmärgid

Toitu on lubatud töödelda järgmistel eesmärkidel:

- 1) toidus patogeensete mikroorganismide hävitamine toidumürgistuste ärahoidmiseks või nende arvu vähendamiseks;

2) toidu riknemise vähendamine riknemisprotsessi pidurdamise ja riknemist põhjustavate organismide hävitamise abil;

3) toidu enneaegselt küpsemisest, idanemisest või võrsumisest tulenevate kadude vähendamine;

4) toidu puhastamine taimetele või taimsele saadusele ohtlikest organismidest.

2. peatükk TOIDU TÖÖTLEMISE ERINÕUDED

§ 4. Töötlemise hügieeninõuded

Töötlemisel tuleb täita Maailma Toidu- ja Põllumajandusorganisatsiooni (FAO) ning Maailma Tervishoiuorganisatsiooni (WHO) ühendatud *Codex Alimentarius* 'e komisjoni (CAC) poolt ioniseeriva kiirgusega töötlemise ettevõtetele väljatöötatud hügieenijuhendi² nõudeid.

§ 5. Nõuded arvestusele

(1) Ettevõtte, kus toitu töödeldakse, peavad pidama arvestust iga partii töötlemise kohta. Arvestuse andmeid tuleb säilitada viis aastat.

(2) Partii töötlemise arvestuses näidatakse ära järgmised andmed:

1) töödeldud toidu kogus, toidugrupp ja toidu nimetus;

2) toidupartii tähis;

3) toidu töötlemise tellinud käitleja nimi, aadress ja asukoht;

4) isiku andmed, kellele töödeldud toidupartii väljastatakse;

5) töötlemise kuupäev;

6) andmed töötlemise ajal kasutatavate toiduga kokkupuutuvate materjalide kohta;

7) kiiritamise protseduuri kontrolli andmed vastavalt §-dele 8 ja 9, teostatud dosimeetiline kontroll ja selle tulemused, tulemuste võrdlemine kehtestatud piirmääradega ning kasutatud kiirguse tüüp;

8) informatsioon kiirgusdoosi valideerimise, s.o vähima ja suurima kiirgusdoosi asukohtade määramise kohta.

§ 6. Töötlemiseks kasutada lubatud kiirgusallikate loetelu

Töötlemiseks on lubatud kasutada järgmisi kiirgusallikaid:

1) radionukliidide ⁶⁰Co ja ¹³⁷Cs produtseeritav gammakiirgus;

2) 5 MeV või alla selle nimienergial (suurimal kvandiennergial) töötavate masinate genereeritav röntgenikiirgus;

3) 10 MeV või alla selle nimienergial (suurimal kvandiennergial) töötavate masinate genereeritavate elektronide kiirgus.

§ 7. Töödelda lubatud toitude loetelu ning suurim lubatud kiirgusdoos

(1) Töödelda on lubatud järgmist toitu:

1) kuivatatud aromaatsed maitsetaimed ja vürtsid;

2) taimse päritoluga maitseained.

(2) Suurim toidu töötlemiseks lubatud neeldumiskoos on 10 kGy. Toite võib töödelda mitmes etapis, kuid kogu neeldumiskoos ei või olla suurem kui 10 kGy, kusjuures arvutamise aluseks võetakse keskmise neeldumiskoosi arvutamise valem.

(3) Töötlemise kombineerimine mõne muu samal eesmärgil kasutatava keemilise töötlemise viisiga on keelatud.

§ 8. Keskmise neeldumiskoosi arvutamine

(1)

Keskmine neeldumiskoos

$$\bar{D}$$

arvutatakse järgmise valemi kaudu:

$$\bar{D} = \frac{1}{M} \int P(x, y, z) d(x, y, z) dV$$

kus

M on ioniseeriva kiirgusega töödeldud toidu mass,

ρ on ioniseeriva kiirguse tihedus punktis (x, y, z),
 D on neeldumiskoostis punktis (x, y, z),
 dV on $dx dy dz$, kaduvväärtuse mahuga element, mis tegelikkuses esineb murdosa koguses.

(2) Keskmise neeldumiskoostise võib määrata homogeenses toidus või selgelt määratletava tihedusega homogeenses puistekaubana käideldavas toidus, teostades mõõtmisi kogu töödeldava toidu ulatuses piisava arvu dosimeetrite abil. Sel juhul arvutatakse keskmine neeldumiskoostis nende mõõtmiste aritmeetilise keskmisena.

(3) Keskmise neeldumiskoostise määramisel kasutatakse järgmist meetodit:

1)

määratakse suurima kiirguskoostise

$$\bar{D}_{\max}$$

ja väikseima kiirguskoostise

$$\bar{D}_{\min}$$

keskmise, teostades mõõtmisi töödeldava toidu erinevates osades;

2)

keskmise neeldunud doosi

$$\bar{D}$$

arvutatakse järgmise valemi järgi:

$$\bar{D} \approx \frac{\bar{D}_{\max} + \bar{D}_{\min}}{2}, \text{ tingimusel, et } \frac{\bar{D}_{\max}}{\bar{D}_{\min}} \leq 3$$

§ 9. Töö käik

(1) Enne iga toiduliigi töötlemise alustamist ette võttes tuleb teostada valideerimine. Valideerimine peab olema teostatud 3–5 korda enne töötlemise alustamist, et määrata võimalikud kõrvalekalded töödeldava toidu tiheduses või geometrias.

(2) Valideerimine tuleb teostada alati ka sel juhul, kui töödeldava toidu, selle geometria või töötlemise tingimused on muutunud.

(3) Töötlemise kestel mõõdetakse regulaarselt kiirguskoostise, et vältida töötlemist lubatust suurema kiirguskoostisega. Mõõtmine toimub järgmisel viisil: dosimeetrid asetatakse kas suurima või väikseima kiirguskoostise asukohtadele või eelnevalt määratud asukohtadele. Eelnevalt määratud asukoht peab olema kvantitatiivselt seotud suurima ja väikseima kiirguskoostisega ning asuma toidus või selle peal kohas, kus kiirguskoostise väärtuse kõikumised on väikseimad.

(4) Lõikes 3 nimetatud mõõtmised teostatakse enne iga partii töötlemise alustamist ja kindlate intervallidega töötlemise ajal.

(5) Kui töödeldakse kergesti lenduvat pakendamata toitu ning suurima kiirguskoostise ja väikseima kiirguskoostise asukohti ei ole võimalik määrata, mõõdetakse kiirguskoostise juhuslikesse kohtadesse paigaldatud dosimeetritega.

(6) Kiirguskoostise mõõtmiseks kasutatakse rahvusvaheliselt tunnustatud dosimeetrisüsteeme ning mõõtmismeetodit peab olema jälgitav esmaste standarditeni.

(7) Töötlemise kestel regulaarselt kontrollitakse ja dokumenteeritakse järgmisi näitajaid:

1) radionukliidide sisaldavate seadmete korral – töödeldava toidu liikumise kiirust seadmes või aega, mille kestel toit kiiritustsoonis asub, ning tehakse märgi kiirgusallika õige asukoha kohta;

2) kiirendite kasutamise korral – töödeldava toidu liikumiskiirust ja kasutatava energia nivood, kasutatavat kiirendusvoolu ning skaneerimisosa laiust seadmes.

3. peatükk

TÖÖDELDAVA TOIDU MÄRGISTAMINE JA MUUL VIISIL TEABE EDASTAMINE

§ 10. Töödeldud ja otse tarbijale müüdava toidu märgistamise ja muul viisil teabe edastamise erinõuded

Lisaks «Toiduseaduse» § 38 lõike 5 alusel kehtestatud toidu märgistamise ja muul viisil teabe edastamise nõuetele arvestatakse töödeldud ja otse tarbijale müüdava toidu märgistamisel ja muul viisil teabe edastamisel järgmisi erinõudeid:

- 1) müügipakendisse pakendamata töödeldud toidu puhul, mida müüakse tarbijale, peab märges «Kiiritatud» või «Töödeldud ioniseeriva kiirgusega» olema toidu müügikohas ära näidatud koos toidu nimetusega kas toidu juures paikneval tahvlil või toidukonteineril;
 - 2) toidu puhul, mille koostisosa on töödeldud, peab märges «Kiiritatud» või «Töödeldud ioniseeriva kiirgusega» olema ära näidatud müügipakendil koostisosade loetelus asjakohase koostisosa juures;
 - 3) töödeldud toidu liitkoostisosa komponendi puhul peab märges «Kiiritatud» või «Töödeldud ioniseeriva kiirgusega» olema ära näidatud müügipakendil liitkoostisosa komponentide loetelus asjakohase komponendi juures isegi siis, kui liitkoostisosa moodustab vähem kui 25% valmistootest;
 - 4) märges toidu töötlemise kohta peab olema ka kaubaga kaasas olevatel dokumentidel.
- [RT I 2004, 4, 20 - jõust. 26.01.2004]

§ 11. Töödeldud ja teisele käitlejale müüdava toidu märgistamise ja muul viisil teabe edastamise erinõuded

Lisaks «Toiduseaduse» § 38 lõike 5 alusel kehtestatud toidu märgistamise ja muul viisil teabe edastamise nõuetele arvestatakse töödeldud ja teisele käitlejale müüdava toidu märgistamisel ja muul viisil teabe edastamisel järgmisi erinõudeid:

- 1) märges «Kiiritatud» või «Töödeldud ioniseeriva kiirgusega» peab olema pakendil ära näidatud nii toidu kui ka toidu koostisosa töötlemise korral;
 - 2) pakendil peavad olema ära näidatud toidu või toidu koostisosa töödelnud ettevõtte tunnustamise number või käitleja nimi ja ettevõtte asukoht ning aadress;
 - 3) märges toidu töötlemise kohta peab olema ka kaubaga kaasas olevatel dokumentidel.
- [RT I 2004, 4, 20 - jõust. 26.01.2004]

4. peatükk RAKENDUSSÄTTED

§ 12. Määruse jõustumine

- (1) [käesolevast tekstist välja jäetud]
- (2) Paragrahv 4 jõustub Euroopa Liiduga liitumisel.

¹ 1999/2/EÜ(EÜT L 066, 13.03.1999, lk 16) ja 1999/3/EÜ (EÜT L 066, 13.03.1999, lk 24).

² Maailma Toidu- ja Põllumajandusorganisatsiooni ning Maailma Tervishoiuorganisatsiooni ühendatud *Codex Alimentarius*' ekomisjoni poolt ioniseeriva kiirgusega töötlemise ettevõtetele väljatöötatud hügieenijuhend (CODEX STAN 106-1983). Hügieenijuhend avalikustatakse Põllumajandusministeeriumi veebileheküljel ning selle kohta saab selgitusi küsida ministeeriumi veterinaar- ja toiduosakonna toidujärelevalve büroost.