**SISÄLLYSLUETTELO**

Sisällys

[1. Tiivistelmä 2](#_Toc14164593)

[2. Tausta 3](#_Toc14164594)

[3. Hyväksytyt säteilytyslaitokset 4](#_Toc14164595)

[4. Säteilytyslaitoksissa vuosina 2016–2017 tehtyjen tarkastusten tulokset 4](#_Toc14164596)

[5. Tuotteiden kaupan pitämisen aikana tehtyjen tarkastusten tulokset 6](#_Toc14164597)

# Tiivistelmä

Ionisoivalla säteilyllä käsiteltyjä elintarvikkeita ja elintarvikkeiden ainesosia koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 22. helmikuuta 1999 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 1999/2/EY[[1]](#footnote-1) 7 artiklan 3 kohdan mukaisesti jäsenvaltioiden on toimitettava komissiolle joka vuosi

* säteilyttämislaitoksissa tehtyjen tarkastusten tulokset, erityisesti ionisoivalla säteilyllä käsiteltyjen elintarvikkeiden ryhmät ja määrät sekä käytetyt annokset samoin kuin
* tuotteiden kaupan pitämisen aikana tehtyjen tarkastusten tulokset.

Kyseisen direktiivin 7 artiklan 4 kohdassa edellytetään, että komissio julkaisee Euroopan unionin virallisessa lehdessä

* tarkat tiedot jäsenvaltioissa olevista hyväksytyistä säteilytyslaitoksista ja niiden asemassa mahdollisesti tapahtuneista muutoksista sekä
* kansallisten valvontaviranomaisten vuosittain antamiin tietoihin perustuvan kertomuksen.

Tämä kertomus kattaa ajanjakson 1. tammikuuta 2016 – 31. joulukuuta 2017. Se on kooste 28 jäsenvaltion vuodelta 2016 ja 27 jäsenvaltion vuodelta 2017 komissiolle lähettämistä tiedoista. Malta ei toimittanut mitään tietoja vuodelta 2017.

**Kausi:**  **1.1.2016–31.12.2017**

**Asianomaiset maat:** EU-jäsenvaltiot ja Efta-maat

**Lähde:** 28 jäsenvaltiota ja Norja

**Säteilytyslaitokset:**

* Maat, joissa on säteilytyslaitos: 14 jäsenvaltiota ja Norja
* Hyväksyttyjen laitosten lukumäärä: 24
* Suljettujen laitosten lukumäärä: 2
* Maat, joissa säteilytetään: 10 jäsenvaltiota ja Norja

**Käsittelytiedot:**

* Käsiteltyjen tuotteiden määrä: 10 211 tonnia (-11,4 % vuoteen 2015 verrattuna keskimäärin)
* Tärkeimmät käsitellyt tuoteryhmät: Sammakonreidet (57 %) ja kuivatut mausteyrtit, mausteet ja maustekasvit (20,77 %)
* Maat, joissa säteilytetään eniten: Belgia (68 %) ja Alankomaat (13 %)

**Tarkastukset kaupan pitämisen aikana:**

* Analysoitujen näytteiden määrä: 11 162
* Vaatimusten vastaisten näytteiden määrä: 87 (0,8 %)
* Tärkeimmät analysoidut tuoteryhmät: Yrtit ja mausteet (42 %)
 Viljat, siemenet, vihannekset, hedelmät
 ja niistä saatavat tuotteet (22 %)

# Tausta

Elintarvikkeiden säteilyttäminen tarkoittaa elintarvikkeiden käsittelyä tietyntyyppisellä säteilyenergialla, joka tunnetaan nimellä ionisoiva säteily. Säteilyenergialla on erilaisia aallonpituuksia ja teholuokkia ja se katoaa, kun energialähde on poistettu. Säteilyttämistä käytetään terveys- ja kasvinsuojelutarkoituksissa tappamaan sellaisia bakteereja (kuten *Salmonella, Campylobacter* ja *E. coli*), jotka voivat aiheuttaa ruokamyrkytyksiä, sekä poistamaan kasveille ja kasvituotteille haitallisia organismeja, kuten hyönteisiä ja muita tuholaisia. Sitä käytetään myös viivästyttämään hedelmien kypsymistä, pysäyttämään vihannesten (esimerkiksi sipulien ja perunoiden) versominen tai itäminen sekä viime kädessä pidentämään elintarvikkeiden säilyvyysaikaa. Elintarvikkeiden säteilyttämisellä ei voi korvata asianmukaista elintarvikkeiden käsittelyä. Säteilytetyt elintarvikkeet on jäähdytettävä asianmukaisesti ja tarvittaessa keitettävä ennen käyttöä.

Elintarvikkeiden säteilyttämistä koskeva EU:n sääntelykehys koostuu seuraavista direktiiveistä:

* Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 1999/2/EY (puitedirektiivi), annettu 22. helmikuuta 1999, ionisoivalla säteilyllä käsiteltyjä elintarvikkeita ja elintarvikkeiden ainesosia koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä. Siinä vahvistetaan erityiset säännökset käsiteltyjen elintarvikkeiden ja niiden ainesosien valmistukseen, kaupan pitämiseen ja tuontiin.
* Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 1999/3/EY[[2]](#footnote-2) (täytäntöönpanodirektiivi), annettu 22. helmikuuta 1999, ionisoivalla säteilyllä käsiteltyjä elintarvikkeita ja elintarvikkeiden ainesosia koskevan yhteisön luettelon vahvistamisesta. Luetteloon sisältyy tällä hetkellä yksi elintarvikeryhmä: kuivatut mausteyrtit, mausteet ja maustekasvit. Luettelo niistä elintarvikkeista ja elintarvikkeiden ainesosista, joiden käsittelyn ionisoivalla säteilyllä jäsenvaltiot sallivat, on julkaistu Euroopan unionin virallisessa lehdessä[[3]](#footnote-3).

Elintarvikkeita ja elintarvikkeiden ainesosia saa säteilyttää vain hyväksytyissä säteilytyslaitoksissa. Jäsenvaltioiden toimivaltaiset viranomaiset myöntävät hyväksynnän EU:n alueella toimiville laitoksille. Direktiivin 1999/2/EY 7 artiklan 3 kohdan mukaan jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle luettelo hyväksymistään säteilytyslaitoksista.

Kaikki säteilytetyt tai säteilytettyjä ainesosia sisältävät elintarvikkeet on täytynyt käsitellä (säteilyttää) hyväksytyissä säteilytyslaitoksissa. Luettelo jäsenvaltioiden hyväksytyistä säteilytyslaitoksista on julkaistu Euroopan unionin virallisessa lehdessä[[4]](#footnote-4).

Direktiivin 1999/2/EY 6 artiklan mukaisesti säteilytettyjen elintarvikkeiden tai koostetun elintarvikkeen säteilytettyjen ainesosien pakkausmerkinnöissä on oltava maininta ”säteilytetty” tai ”käsitelty ionisoivalla säteilyllä”.

Euroopan standardointikomitea (CEN) on komission antaman toimeksiannon perusteella standardoinut useita analyysimenetelmiä, jotta voitaisiin valvoa pakkausmerkintöjen asianmukaisuutta ja paljastaa luvatta säteilytetyt tuotteet.

# Hyväksytyt säteilytyslaitokset

EU:ssa on tällä hetkellä 24 säteilytyslaitosta. Kaksi aiemmin hyväksyttyä säteilytyslaitosta suljettiin vuonna 2015.

Säteilytyslaitokset sijaitsevat 14 jäsenvaltiossa: viisi Ranskassa, neljä Saksassa, kaksi Bulgariassa, Alankomaissa ja Espanjassa, yksi Belgiassa, Tšekin tasavallassa, Kroatiassa, Virossa, Italiassa, Unkarissa, Puolassa, Romaniassa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa.

Niistä 14 jäsenvaltiosta, joissa sijaitsee säteilytyslaitos, Bulgariassa, Italiassa, Romaniassa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa ei säteilytetty elintarvikkeita tämän kertomuksen kattamalla ajanjaksolla.

# Säteilytyslaitoksissa vuosina 2016–2017 tehtyjen tarkastusten tulokset

Ionisoivalla säteilyllä käsiteltiin EU:n jäsenvaltioissa vuosien 2016 ja 2017 aikana yhteensä 10 211 tonnia tuotteita. Käsittely tapahtui pääasiassa kahdessa jäsenvaltiossa: Belgiassa, jossa käsiteltiin kaksi kolmasosaa (68 %) EU:n säteilytetyistä elintarvikkeista ja Alankomaissa (13 %).

Tuoteryhmistä eniten säteilytettyjä ovat sammakonreidet (noin 57 %) ja kuivatut mausteyrtit, mausteet ja maustekasvit (noin 21 %). Kuviossa 1 esitetään EU:n jäsenvaltioiden hyväksytyissä säteilytyslaitoksissa vuosina 2016 ja 2017 säteilytettyjen tuotteiden jakautuminen tuoteryhmittäin.

**Kuvio 1** – Säteilytettyjen elintarvikkeiden jakautuminen tuoteryhmittäin EU:ssa vuosina 2016–2017.



Ionisoivalla säteilyllä käsiteltyjen elintarvikkeiden määrät (tonneina) EU:ssa ovat laskeneet vuodesta 2010, kuten kuviossa 2 esitetään.

**Kuvio 2** – Ionisoivalla säteilyllä käsiteltyjen elintarvikkeiden määrät (tonneina) hyväksytyssä säteilytyslaitoksessa Euroopan unionissa vuodesta 2010 lähtien.



# Tuotteiden kaupan pitämisen aikana tehtyjen tarkastusten tulokset

Vuosien 2016–2017 aikana 24 jäsenvaltiota analysoi 11 162 näytettä. Tämä on keskimäärin 7,02 prosenttia vähemmän kuin vuonna 2015. Tiedot kunkin jäsenvaltion osalta esitetään liitteessä II ja yhteenveto kuviossa 3.

**Kuvio 3** – Tuotteiden kaupan pitämisen aikana kussakin jäsenvaltiossa analysoitujen näytteiden määrä vuosina 2016–2017.



Viisi maata (neljä jäsenvaltiota ja Norja) ei tehnyt analyyttisiä tarkastuksia tuotteiden kaupan pitämisen aikana vuosina 2016–2017 talousarviorajoitusten vuoksi (Kroatia (2016), Tanska (2017) ja Norja (2016 ja 2017)), analyysien tekemiseen tarvittavan laboratoriokapasiteetin puutteen vuoksi (Viro ja Kypros (2016, 2017)) tai toisenlaisten valvonnan painopisteiden vuoksi (Ruotsi (2016, 2017)). Malta ei ilmoittanut näytteistä vuonna 2017.

Yhteensä 11 162 näytteestä 87 ei ollut vaatimusten mukaisia (0,8 %) ja 113:sta (1 %) ei saatu varmaa tulosta. Yleisimmät vaatimustenvastaisuudet olivat virheelliset pakkausmerkinnät ja säteilytys silloin, kun se ei ole sallittu. Vaatimustenvastaisuuksia esiintyi suhteellisesti vähemmän kuin edellisen kertomuksen kattamalla ajanjaksolla.

Kuvio 4 osoittaa, että suurin osa kaupan pitämisen aikana analysoiduista tuotteista kuului ryhmiin ”yrttejä ja mausteita” (42 %) ja ”viljat, siemenet, vihannekset, hedelmät ja niistä saatavat tuotteet” (22 %). Tuoteryhmän ”muut” (ravintolisät ja keitot ja kastikkeet) prosenttiosuus oli 17.

**Kuvio 4** – Tuotteiden kaupan pitämisen aikana Euroopan unionissa vuosina 2016–2017 analysoidut tuoteryhmät



1. EYVL L 66, 13.3.1999, s. 16. [↑](#footnote-ref-1)
2. EYVL L 66, 13.3.1999, s. 24. [↑](#footnote-ref-2)
3. EUVL C 283, 24.11.2009, s. 5. [↑](#footnote-ref-3)
4. EUVL C 37, 30.1.2019, s. 6. [↑](#footnote-ref-4)