KOMISSION TÄYTÄNTÖÖNPANOASETUS (EU) 2022/169,

annettu 8 päivänä helmikuuta 2022,

luvan antamisesta jauhomatojen (*Tenebrio molitor* -toukkien) jäädytettyjen, kuivattujen ja jauhettujen muotojen saattamiseksi markkinoille uuselintarvikkeena Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2015/2283 mukaisesti ja komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/2470 muuttamisesta

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon uuselintarvikkeista, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 1169/2011 muuttamisesta sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 258/97 ja komission asetuksen (EY) N:o 1852/2001 kumoamisesta 25 päivänä marraskuuta 2015 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2015/2283 ([1]) ja erityisesti sen 12 artiklan,

sekä katsoo seuraavaa:

(1) Asetuksessa (EU) 2015/2283 säädetään, että unionin markkinoille voidaan saattaa vain sellaisia uuselintarvikkeita, jotka on hyväksytty ja jotka mainitaan unionin luettelossa.

(2) Asetuksen (EU) 2015/2283 8 artiklan nojalla annettiin komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2017/2470 ([2]), jossa vahvistetaan unionin luettelo hyväksytyistä uuselintarvikkeista.

(3) Yritys Fair Insects BV, jäljempänä 'hakija', esitti 28 päivänä joulukuuta 2018 komissiolle asetuksen (EU) 2015/2283 10 artiklan 1 kohdan mukaisesti hakemuksen jauhomatojen (*Tenebrio molitor* -toukkien) jäädytettyjen, kuivattujen ja jauhettujen muotojen saattamisesta unionin markkinoille uuselintarvikkeena. Hakemuksessa pyydettiin lupaa jauhomatojen (*Tenebrio molitor* -toukkien) jäädytettyjen, kuivattujen ja jauhettujen muotojen käyttöön useissa koko väestölle tarkoitetuissa elintarvikkeissa.

(4) Hakija esitti komissiolle myös pyynnön, joka koski useiden hakemuksen tueksi toimitettujen omistusoikeuden alaisten tietojen suojaamista. Näitä tietoja ovat tuotantoprosessin yksityiskohtainen kuvaus ([3]), koostumuksen analyysitiedot ([4]), säilyvyystutkimukset ([5]), valkuaisen sulavuutta koskeva tutkimus ([6]), sytotoksisuustutkimus, mukaan lukien täydelliset tutkimusraportit ([7]), koostumuksen analyysitietojen luettelo ([8]), saantiarvio ja ehdotetut käyttötarkoitukset ja käyttömäärät ([9]).

(5) Komissio kuuli Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaista, jäljempänä 'elintarviketurvallisuusviranomainen', 9 päivänä elokuuta 2019 asetuksen (EU) 2015/2283 10 artiklan 3 kohdan mukaisesti ja pyysi sitä arvioimaan jauhomatojen (*Tenebrio molitor* -toukkien) jäädytetyistä, kuivatuista ja jauhetuista muodoista tehtyjen valmisteiden käyttöä uuselintarvikkeena ja antamaan asiasta tieteellisen lausunnon.

([1]) EUVL L 327, 11.12.2015, s. 1.

([2]) Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2017/2470, annettu 20 päivänä joulukuuta 2017, unionin uuselintarvikeluettelon laatimisesta uuselintarvikkeista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2015/2283 mukaisesti (EUVL L 351, 30.12.2017, s. 72).

([3]) Jakso 2.3_Tuotantoprosessi, mukaan lukien päivitykset; lisäys C11; lisäys C17 – Fair Insects BV, 2020 (ei julkaistu).

([4]) Jakso 2.4_Koostumustiedot, mukaan lukien päivitykset; jakso 2.9_Ravitsemukselliset tiedot, mukaan lukien päivitykset; lisäys B4, mukaan lukien päivitykset; lisäys B5, mukaan lukien päivitykset; lisäys C20; lisäys D1, mukaan lukien päivitykset; lisäys D2, mukaan lukien päivitykset; lisäys D6, mukaan lukien päivitykset – Fair Insects BV, 2020 (ei julkaistu).

([5]) Jakso 2.4.4_Säilyvyys, mukaan lukien päivitykset; lisäys C21; lisäys C22; lisäys D7, mukaan lukien päivitykset – Fair Insects BV, 2020 (ei julkaistu).

([6]) Lisäys D4, mukaan lukien päivitykset, Fair Insects BV, 2020 (ei julkaistu); DIASS-tutkimus (jakso 2.8_päivitetty, jakso 2.9_päivitetty, jakso 2.11_päivitetty).

([7]) Jakso 2.10 Toksikologiset tiedot, mukaan lukien päivitykset; lisäys D5, mukaan lukien päivitykset – Fair Insects BV, 2020 (ei julkaistu).

([8]) Lisäys B2, Fair Insects BV, 2020 (ei julkaistu).

([9]) Saantiarvio, Schuttelaar & Partners (jakso 2.7_päivitetty); Tiedot ehdotetuista käyttötarkoituksista ja arvioiduista käyttömääristä, Schuttelaar & Partners (jakso 2.7_päivitetty) – Fair Insects BV, 2020 (ei julkaistu).

(6) Elintarviketurvallisuusviranomainen antoi 7 päivänä heinäkuuta 2021 tieteellisen lausunnon ”Safety of frozen and dried formulations from whole yellow mealworm (*Tenebrio molitor* larva) as a novel food pursuant to Regulation (EU) 2015/2283” ([10]) jauhomatojen (*Tenebrio molitor* -toukkien) jäädytettyjen ja kuivattujen muotojen turvallisuudesta uuselintarvikkeena asetuksen (EU) 2015/2283 11 artiklan vaatimusten mukaisesti.

(7) Elintarviketurvallisuusviranomainen totesi lausunnossaan, että jauhomatojen (*Tenebrio molitor* -toukkien) jäädytettyjen, kuivattujen ja jauhettujen muotojen käyttö ehdotetuissa käyttötarkoituksissa ja ehdotettuina käyttömäärinä on turvallista. Elintarviketurvallisuusviranomaisen lausunto antaa näin ollen riittävät perusteet sen vahvistamiselle, että jauhomatojen (*Tenebrio molitor* -toukkien) jäädytetyt, kuivatut ja jauhetut muodot täyttävät erityisisissä käyttöolosuhteissa asetuksen (EU) 2015/2283 12 artiklan 1 kohdan mukaiset markkinoille saattamisen edellytykset.

(8) Kyseisessä lausunnossa sekä *Tenebrio molitor* -toukkien turvallisuudesta uuselintarvikkeena antamassaan lausunnossa ”Scientific Opinion on the safety of dried yellow mealworm (*Tenebrio molitor* larva) as a novel food pursuant to Regulation (EU) 2015/2283” ([11]) elintarvikeviranomainen lisäksi totesi hyönteisiin liittyvistä ruoka-aineallergioista saatavilla olevan rajallisen julkaistun näytön perusteella, että tämän uuselintarvikkeen nauttiminen saattaa aiheuttaa primääriä herkistymistä jauhomadon proteiineille ja niistä johtuvia allergisia reaktioita. Komissio tarkastelee parhaillaan, miten voitaisiin toteuttaa elintarviketurvallisuusviranomaisen antaman suosituksen mukaisesti tarvittavat *Tenebrio molitor* -toukkien allergeenisuutta koskevat tutkimukset. Ennen kuin elintarviketurvallisuusviranomainen on arvioinut tällaisista tutkimuksista saatavat tiedot ja ottaen huomioon, että *Tenebrio molitor* -toukkia käsittelevän hyönteisteollisuuden käytettävissä olevien tietojen mukaan on raportoitu vain muutamia allergiatapauksia ([12]), komissio katsoo, ettei hyväksyttyjä uuselintarvikkeita koskevaan unionin luetteloon ole tarpeen sisällyttää erityisiä merkintävaatimuksia siitä, voivatko *Tenebrio molitor* -toukat aiheuttaa primääriä herkistymistä.

(9) Elintarviketurvallisuusviranomainen totesi lausunnoissaan myös, että tämän uuselintarvikkeen nauttiminen voi ristireaktiivisuuden vuoksi aiheuttaa allergisia reaktioita henkilöille, jotka ovat allergisia äyriäisille tai pölypunkeille. Lisäksi elintarviketurvallisuusviranomainen huomautti, että kyseiseen uuselintarvikkeeseen saattaa päätyä muitakin allergeeneja, jos niitä esiintyy hyönteisten ruokintaan käytettävässä substraatissa. Niiden joukossa saattaa olla Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 1169/2011 ([13]) liitteessä II lueteltuja allergeeneja. Sen vuoksi on aiheellista, että kuluttajien saataville sellaisenaan asetettavat jauhomatojen (*Tenebrio molitor* -toukkien) jäädytetyt, kuivatut ja jauhetut muodot ja näitä valmisteita sisältävät elintarvikkeet merkitään asiamukaisesti asetuksen (EU) 2015/2283 ja asetuksen (EU) N:o 1169/2011 9 artiklassa tarkoitettuja vaatimuksia noudattaen.

(10) Elintarviketurvallisuusviranomainen totesi lausunnossaan, että tuotantoprosessin yksityiskohtainen kuvaus, koostumuksen analyysitiedot, säilyvyystutkimukset, valkuaisen sulavuutta koskeva tutkimus ja sytotoksisuustutkimus, mukaan lukien täydelliset tutkimusraportit, olivat perustana määritettäessä kyseisen uuselintarvikkeen turvallisuutta. Se totesi myös, ettei se olisi voinut tehdä päätelmäänsä ilman näitä tietoja, joihin nähden hakija on ilmoittanut sillä olevan omistusoikeus.

(11) Komissio pyysi hakijaa tarkentamaan antamiaan perusteluja, jotka koskivat omistusoikeutta näihin tietoihin, ja selventämään pyyntöään, joka koski asetuksen (EU) 2015/2283 26 artiklan 2 kohdan b alakohdassa tarkoitettua yksinomaista oikeutta käyttää viittauksia kyseisiin tietoihin.

(12) Hakija ilmoitti, että sillä oli hakemuksen jättämishetkellä kansallisen lainsäädännön nojalla omistusoikeus ja yksinomainen oikeus käyttää viittauksia näihin tietoihin, eivätkä kolmannet osapuolet sen vuoksi voi laillisesti saada tai käyttää näitä tietoja eivätkä viitata niihin.

([10]) EFSA Journal (2021); 19(8):6778.

([11]) EFSA Journal 2021;19(1):6343.

([12]) *Tenebrio molitor* -toukkaa pidetään kaupan useissa jäsenvaltioissa asetuksen (EU) 2015/2283 35 artiklan 2 kohdassa säädettyjen siirtymätoimenpiteiden mukaisesti.

([13]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1169/2011, annettu 25 päivänä lokakuuta 2011, elintarviketietojen antamisesta kuluttajille, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EY) N:o 1924/2006 ja (EY) N:o 1925/2006 muuttamisesta sekä komission direktiivin 87/250/ETY, neuvoston direktiivin 90/496/ETY, komission direktiivin 1999/10/EY, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2000/13/EY, komission direktiivien 2002/67/EY ja 2008/5/EY sekä komission asetuksen (EY) N:o 608/2004 kumoamisesta (EUVL L 304, 22.11.2011, s. 18).

(13) Komissio arvioi kaikki hakijan toimittamat tiedot ja katsoi, että hakija on riittävästi perustellut asetuksen (EU) 2015/2283 26 artiklan 2 kohdassa säädettyjen vaatimusten täyttymisen. Näin ollen elintarviketurvallisuusviranomaisen ei tulisi käyttää minkään myöhemmän hakijan hyväksi viiden vuoden aikana tämän asetuksen voimaantulosta hakijan asiakirja-aineistoon sisältyviä tuotantoprosessin yksityiskohtaista kuvausta ([14]), koostumuksen analyysitietoja ([15]), säilyvyystutkimuksia ([16]), valkuaisen sulavuutta koskevaa tutkimusta ([17]) ja sytotoksisuustutkimusta, mukaan lukien täydelliset tutkimusraportit ([18]), joiden perusteella elintarviketurvallisuusviranomainen muodosti päätelmänsä kyseisen uuselintarvikkeen turvallisuudesta ja joita ilman se ei olisi pystynyt arvioimaan kyseistä uuselintarviketta. Näin ollen ainoastaan hakijalla olisi oltava lupa saattaa jauhomatojen (*Tenebrio molitor* -toukkien) jäädytettyjä, kuivattuja ja jauhettuja muotoja unionin markkinoille kyseisenä ajanjaksona.

(14) Jauhomatojen (*Tenebrio molitor* -toukkien) jäädytettyjen, kuivattujen ja jauhettujen muotojen hyväksynnän ja hakijan asiakirja-aineistossa oleviin tutkimuksiin kohdistuvan viittauksen rajaaminen hakijan yksinomaiseen käyttöön ei kuitenkaan estä muita hakijoita hakemasta lupaa saman uuselintarvikkeen markkinoille saattamiseksi edellyttäen, että hakemus perustuu laillisesti hankittuihin tietoihin, jotka tukevat asetuksen (EU) 2015/2283 mukaista lupaa.

(15) Sen vuoksi täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/2470 liitettä olisi muutettava.

(16) Tässä asetuksessa säädetyt toimenpiteet ovat pysyvän kasvi-, eläin-, elintarvike- ja rehukomitean lausunnon mukaiset,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

1 artikla

1. Tämän asetuksen liitteessä määritellyt jauhomatojen (*Tenebrio molitor* -toukkien) jäädytetyt, kuivatut ja jauhetut muodot sisällytetään täytäntöönpanoasetuksella (EU) 2017/2470 perustettuun unionin hyväksyttyjen uuselintarvikkeiden luetteloon.

2. Viiden vuoden ajan tämän asetuksen voimaantulosta ainoastaan alkuperäinen hakija,

yritys: Fair Insects BV;

osoite: Industriestraat 3, 5107 NC Dongen, Alankomaat,

saa saattaa unionin markkinoille 1 kohdassa tarkoitettua uuselintarviketta, paitsi jos myöhempi hakija saa hyväksynnän uuselintarvikkeelle ilman viittausta tämän asetuksen 2 artiklan nojalla suojattuihin tietoihin tai yrityksen Fair Insects BV suostumuksella.

3. Asianomaiseen kohtaan edellä 1 kohdassa tarkoitetussa unionin luettelossa sisällytetään tämän asetuksen liitteessä vahvistetut käyttöedellytykset ja merkintävaatimukset.

([14]) Jakso 2.3_Tuotantoprosessi, mukaan lukien päivitykset; lisäys C11; lisäys C17 – Fair Insects BV, 2020 (ei julkaistu).

([15]) Jakso 2.4_Koostumustiedot, mukaan lukien päivitykset; jakso 2.9_Ravitsemukselliset tiedot, mukaan lukien päivitykset; lisäys B4, mukaan lukien päivitykset; lisäys B5, mukaan lukien päivitykset; lisäys C20; lisäys D1, mukaan lukien päivitykset; lisäys D2, mukaan lukien päivitykset; lisäys D6, mukaan lukien päivitykset – Fair Insects BV, 2020 (ei julkaistu).

([16]) Jakso 2.4.4_Säilyvyys, mukaan lukien päivitykset; lisäys C21; lisäys C22; lisäys D7, mukaan lukien päivitykset – Fair Insects BV, 2020 (ei julkaistu).

([17]) Lisäys D4, mukaan lukien päivitykset, Fair Insects BV, 2020 (ei julkaistu); DIASS-tutkimus (jakso 2.8_päivitetty, jakso 2.9_päivitetty, jakso 2.11_päivitetty).

([18]) Jakso 2.10 Toksikologiset tiedot, mukaan lukien päivitykset; lisäys D5, mukaan lukien päivitykset – Fair Insects BV, 2020 (ei julkaistu).

2 artikla

Tutkimuksia, jotka sisältyvät hakemusasiakirja-aineistoon, jonka perusteella elintarviketurvallisuusviranomainen on arvioinut 1 artiklassa tarkoitetun uuselintarvikkeen, ja joihin nähden hakija on ilmoittanut sillä olevan omistusoikeus ja joiden puuttuessa uuselintarviketta ei olisi voitu hyväksyä, ei saa käyttää myöhemmän hakijan hyväksi viiden vuoden aikana tämän asetuksen voimaantulosta ilman yrityksen Fair Insects BV suostumusta.

3 artikla

Muutetaan täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/2470 liite tämän asetuksen liitteen mukaisesti.

4 artikla

Tämä asetus tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 8 päivänä helmikuuta 2022.

Komission puolesta
Puheenjohtaja
Ursula VON DER LEYEN

LIITE

Muutetaan täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/2470 liite seuraavasti:

1) Lisätään taulukkoon 1 (Hyväksytyt uuselintarvikkeet) kohta seuraavasti:

Hyväksytty uuselintarvike	Uuselintarvikkeen käyttöedellytykset			Merkintöjä koskevat lisävaatimukset	Muut vaatimukset	Tietosuoja
”Jauhomatojen (*Tenebrio molitor* -toukkien) jäädytetyt, kuivatut ja jauhetut muodot	Määritelty elintarvikeluokka	Enimmäismäärät (g/100 g) (sellaisenaan myytävänä tai ohjeiden mukaan ennastettuna)		1. Uuselintarvikkeen nimitys sitä sisältävien elintarvikkeiden pakkausmerkinnöissä on käytetyn muodon mukaan ”jäädytetyt jauhomadot (*Tenebrio molitor* -toukat)”, ”kuivatut jauhomadot (*Tenebrio molitor* -toukat)” tai ”jauhetut jauhomadot (*Tenebrio molitor* -toukat)”. 2. Jauhomatojen (*Tenebrio molitor* -toukkien) jäädytettyjä, kuivattuja tai jauhettuja muotoja sisältävien elintarvikkeiden pakkausmerkinnöissä on oltava maininta siitä, että tämä ainesosa voi aiheuttaa allergisia reaktioita kuluttajille, joiden tiedetään olevan allergisia äyriäisille ja niistä saataville tuotteille sekä pölypunkeille. Tämä maininta on esitettävä ainesosaluettelon välittömässä läheisyydessä.		Hyväksytty 1. maaliskuuta 2022. Tämä lisäys perustuu asetuksen (EU) 2015/2283 26 artiklan mukaisesti suojattuun omistusoikeuden alaiseen tieteelliseen näyttöön ja tietoon. Hakija: Fair Insects BV, Industriestraat 3, 5107 NC Dongen, Alankomaat. Tietosuojakauden aikana uuselintarvike on hyväksytty unionin markkinoille saattamista varten ainoastaan yrityksen Fair Insects BV osalta, paitsi jos myöhempi hakija saa kyseiselle uuselintarvikkeelle hyväksynnän ilman viittausta asetuksen (EU) 2015/2283 26 artiklan mukaisesti suojattuun omistusoikeuden alaiseen tieteelliseen näyttöön tai tietoon taikka yrityksen Fair Insects BV suostumuksella. Tietosuojan päättymispäivä: 1. maaliskuuta 2027.”
		Jäädytetty	Kuivattu tai jauhettu			
	Jauhomatojen (*Tenebrio molitor* -toukkien) jäädytetyt, kuivatut ja jauhetut muodot					
	Moniviljaleivät ja -sämpylät, voileipäkeksit ja leipätikut	30	10			
	Viljapatukat	30	15			
	Kuivatut pastapohjaiset tuotteet, pastapohjaiset ruoat (paitsi kuivatut paisutetut pastat), pizza ja pizzan kaltaiset ruoat	15	10			
	Kuivatut täytetyt pastapohjaiset tuotteet	30	15			
	Valmissekoitukset leivonnaisia varten (kuivat)	30	15			
	Kastikkeet	30	10			
	Peruna- ja/tai palkokasvipohjaiset ruoat	15	10			
	Herajauhe	40	20			
	Lihan korvikkeet	80	50			
	Keitot ja salaatit	20	5			
	Perunalastut	40	20			
	Oluen kaltaiset juomat, sekoitetut alkoholijuomat ja alkoholipitoiset juomasekoitukset	1	1			
	Suklaamakeiset	30	10			
	Pähkinät, öljysiemenet ja kahviherneet	40	30			

	Jäädytetyt fermentoidut maitopohjaiset tuotteet	15	5			
	Raakalihavalmisteet	40	16			

2) Lisätään taulukkoon 2 (Eritelmät) kohta seuraavasti:

Hyväksytty uuselintarvike	Eritelmät		
”Jauhomatojen (*Tenebrio molitor* -toukkien) jäädytetyt, kuivatut ja jauhetut muodot	**Kuvaus/Määritelmä:** Jauhomatojen (*Tenebrio molitor* -toukkien) jäädytetyt, kuivatut ja jauhetut muodot. Termillä ’jauhomato’ tarkoitetaan hyönteisheimoon Tenebrionidae (pimikkökuoriaiset) kuuluvan *Tenebrio molitor* -lajin (jauhopukki) toukkamuotoa. Toinen tunnistettu tieteellinen synonyymi on *Tenebrio molitor* Linnaeus. Kokonaiset jauhomadot on tarkoitettu ihmisravinnoksi, eikä niistä poisteta mitään osia. Ennen hyönteisten lopettamista jäädyttämällä ne on pidettävä paastolla vähintään 24 tuntia, jotta niiden suoli tyhjenee. Uuselintarviketta on tarkoitus pitää kaupan kolmessa eri muodossa: kokonaiset, ryöpätyt ja jäädytetyt *T. molitor* -toukat (jäädytetty) sekä kokonaiset, ryöpätyt ja pakastekuivatut *T. molitor* -toukat (kuivattu), jotka voivat olla myös jauhetussa muodossa (jauhettu).		
	Parametrit	Jäädytetty	Kuivattu tai jauhettu
	Ominaisuudet/Koostumus		
	Tuhka	0,9–1,10	3,6–4,1
	Kosteus (painoprosenttia)	69–75	≤ 5
	Raakaproteiini (N x 6,25) (painoprosenttia)	14–19	54–60
	Rasva (painoprosenttia)	7–12,5	27–30
	— josta tyydyttyneitä rasvahappoja (rasvaprosentti)	20–29	20–29
	Sulavat hiilihydraatit (painoprosenttia)	1–2	4–8
	Ravintokuitu (painoprosenttia)	1,2–3,5	4–6
	Kitiini (*) (painoprosenttia)	≤ 3	4–9

	Peroksidiluku (Meq O_2 / kg rasvaa)	≤ 5	≤ 5
	Vierasaineet		
	Raskasmetallit		
	Lyijy (mg/kg)	≤ 0,01	≤ 0,075
	Kadmium (mg/kg)	≤ 0,05	≤ 0,1
	Mykotoksiinit		
	Aflatoksiinit (B1+B2+G1+G2 yhteensä) (µg/kg)	≤ 4	≤ 4
	Aflatoksiini B1 (µg/kg)	≤ 2	≤ 2
	Deoksinivalenoli (µg/kg)	≤ 200	≤ 200
	Okratoksiini A (µg/kg)	≤ 1	≤ 1
	Dioksiinit ja PCB-yhdisteet		
	Dioksiinien ja dioksiinien kaltaisten PCB-yhdisteiden summa (UB, WHO-TEQ2005)(**) (pg/g rasvaa)	≤ 0,75	≤ 0,75
	Mikrobiologiset vaatimukset		
	Aerobinen kokonaispesäkemäärä (PMY/g)	≤ 10^5	≤ 10^5
	Enterobakteerit (oletettu) (PMY/g)	≤ 100	≤ 100
	Escherichia coli (PMY/g)	≤ 50	≤ 50
	Listeria monocytogenes	Ei esiinny 25 g:ssa	Ei esiinny 25 g:ssa
	Salmonella spp.	Ei esiinny 25 g:ssa	Ei esiinny 25 g:ssa
	Bacillus cereus (oletettu) (PMY/g)	≤ 100	≤ 100
	Koagulaasipositiiviset stafylokokit (PMY/g)	≤ 100	≤ 100
	Sulfiittia pelkistävät anaerobit (PMY/g)	≤ 30	≤ 30
	Hiivat ja homeet (PMY/g)	≤ 100	≤ 100
	(*) Kitiini laskettuna happodetergenttikuidun ja -ligniinin osuuksien erotuksena (ADF–ADL) teoksessa Hahn ym. kuvatulla tavalla. (2018). (**) Polykloorattujen dibentso-para-dioksiinien (PCDD:t), polykloorattujen dibentsofuraanien (PCDF:t) ja dioksiinien kaltaisten polykloorattujen bifenyylien (PCB:t) ylempien pitoisuuksien summa ilmaistuna Maailman terveysjärjestön toksisuusekvivalenttina (käyttäen WHO:n toksisuusekvivalenttikerrointa (TEF) vuodelta 2005). PMY: pesäkkeitä muodostavat yksiköt.”		