

# Insekter som livsmedel





## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1 INLEDNING.....</b>	<b>3</b>
<b>2 HUR BINDANDE ANVISNINGEN ÄR .....</b>	<b>3</b>
<b>3 LAGSTIFTNINGEN OM NYA LIVSMEDEL .....</b>	<b>3</b>
3.1 Hela insekter som livsmedel.....	3
3.2 Förordningen om nya livsmedel (EU) 2015/2283 (tillämpas till fullo från och med 1.1.2018) .....	4
3.2.1 Övergångsbestämmelser .....	4
3.2.2 Artförteckning .....	5
<b>4 FÖRETAGARENS ANSVAR.....</b>	<b>5</b>
<b>5 DEFINITIONER.....</b>	<b>5</b>
<b>6 PRIMÄRPRODUKTION .....</b>	<b>7</b>
6.1 Anmälningar och registreringar.....	8
6.2 Krav på hygien inom primärproduktionen .....	9
6.3 Fodren som ges till insekterna .....	12
6.4 Djurens välfärd .....	13
6.5 Djurens hälsa och djursjukdomar .....	14
6.6 Främmande arter .....	15
6.7 Ekologisk produktion .....	15
6.8 Krav på hanteringen av biprodukter .....	15
<b>7 ANMÄLD LIVSMEDELSLOKALVERKSAMHET .....</b>	<b>17</b>
7.1 Anmälningar och registreringar.....	17
7.2. Centrala byggnadstekniska och funktionsmässiga krav .....	18
7.2.1 Byggnadstekniska krav .....	18
7.2.2 Funktionsmässiga krav.....	19
7.3 Plan för egenkontroll.....	19
7.3.1 Märkningarna på förpackningen till insekter och produkter som innehåller sådana .....	20
7.3.2 Allergener.....	24
7.3.3 Närings- och hälsopåståenden jämte marknadsföring .....	25
7.3.4 Kemisk riskhantering .....	26
7.3.5 Spårbarhet .....	28
7.4 Hygienpass.....	29
<b>8 MIKROBIOLOGISKA OCH KEMISKA UNDERSÖKNINGAR .....</b>	<b>29</b>
8.1 Insekters mikrobiologi.....	29
8.1.1 Mikrobiologiska egenkontrollundersökningar .....	30
8.1.2 Rekommendation om mikrobiologiska undersökningar av myndighetsprover .....	32
8.2 Kemiska undersökningar .....	33
<b>9 IMPORT.....</b>	<b>33</b>
9.1 EU-länderna, Norge och Schweiz .....	33
9.1.1 Levande djur.....	33
9.1.2 Livsmedel av animaliskt ursprung .....	34

Livsmedelssäkerhet

**Insekter som livsmedel**

---

9.1.3 Kombinationslivsmedel .....	35
9.2 Länder utanför EU .....	36
<b>10 EXPORT .....</b>	<b>37</b>
10.1 EU-länderna, Norge och Schweiz .....	37
10.2 Länder utanför EU .....	38
<b>11 TILLSYN .....</b>	<b>39</b>
11.1 Hur informationen förs in i KUTI .....	39
11.2 Tillsynen över primärproduktionen.....	40
11.3 Tillsynen över anmäld livsmedelslokalverksamhet .....	40
<b>12 LAGSTIFTNING OCH ANVISNINGAR .....</b>	<b>41</b>
<b>13 UPPDATERINGAR AV ANVISNINGEN .....</b>	<b>43</b>

## 1 INLEDNING

Konsumenternas och företagens intresse för uppfödning av insekter och för insektmat har ökat på senare år. Insekterna erbjuder en ny proteinkälla för såväl livsmedels- som foderbruk. Insekternas mångsidiga näringsinnehåll har väckt intresse och blivit föremål för forskning.

Denna anvisning är avsedd för såväl livsmedelstillsynsmyndigheter som uppfödare av insekter och företag som tillverkar insektlivsmedel. Anvisningen uppdateras vid behov till exempel då tolkningar och lagstiftning ändras eller efter att övergångstiden som fastställts i förordningen om nya livsmedel löpt ut. Ändringarna som gjorts i anvisningen jämfört med den föregående versionen räknas upp i slutet av anvisningen.

I denna anvisning har kraven i EU-lagstiftningen och den nationella lagstiftningen och livsmedelskedjeföretagarnas och tillsynsmyndigheternas ansvar förtydligats. Anvisningen inbegriper också några krav som hänför sig till djurens välfärd och tillsynen över foder och biprodukter. Utöver denna anvisning ska företagaren beakta annan lagstiftning som ska tillämpas på hans verksamhet såsom kraven som gäller miljö- och naturvård, avfallshantering och byggnad.

Denna anvisning omfattar endast hela, uppfödda och som människoföda avsedda insekter och därmed förknippad verksamhet i livsmedelsbranschen som anmälts att omfattas av livsmedelstillsynen. Insekter som samlats in i naturen får inte saluhållas, marknadsföras eller serveras som livsmedel.

## 2 HUR BINDANDE ANVISNINGEN ÄR

"En myndighets verksamhet skall bygga på den befogenhet som föreskrivs i lag och lagen skall noggrant följas i myndighetens verksamhet. Myndighetens ansvaringar är till sin rättsliga natur inte bindande för andra myndigheter eller företagare. I sista hand avgörs frågor som gäller tillämpandet av lagstiftningen av en domstol.

Denna anvisning innehåller både direkta citat ur lagstiftningen och tolkningar av hur lagstiftningen tillämpas. Lagstiftningen är markerad med kursiv stil. Tolkningarna i anvisningen är Eviras syn på hur lagstiftningen borde tillämpas.

## 3 LAGSTIFTNINGEN OM NYA LIVSMEDEL

### 3.1 Hela insekter som livsmedel

Ordalydelsen "isolerade ur djur" i artikel 1 i föregående förordningen (EG) nr 258/97 hade ansetts flertydig. I några medlemsstater hade ordalydelsen tolkats så att hela djur inte omfattades av den nuvarande lagstiftningen om nya livsmedel. I dessa länder har produktion av

insekter och saluhållande och marknadsföring av hela insekter som livsmedel således varit möjligt.

Jord- och skogsbruksministeriet föreslog i september 2017 för Evira att tolkningen av Europeiska unionens förordning om nya livsmedel ((EG) nr 258/97) ändras så att hela insekter inte ansågs omfattas av förordningen. I och med ändringen av tolkningen betraktades produktion av insekter lagligen som livsmedelsproduktion och insektlivsmedel som lagliga livsmedel, varvid alla villkor och all tillsyn i livsmedelslagstiftningen tillämpas på dem. Tolkningen gäller enbart hela insekter (definition i punkt 5).

### **3.2 Förordningen om nya livsmedel (EU) 2015/2283 (tillämpas till fullo från och med 1.1.2018)**

Förordningen om nya livsmedel har reviderats. Den nya förordningen, Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2015/2283 om nya livsmedel, trädde i kraft vid utgången av år 2015 och tillämpas till fullo från och med 1.1.2018. Den ersätter samtidigt den nuvarande förordningen (EG) nr 258/97 om nya livsmedel.

Livsmedel som består av, isolerats ur eller framställts från djur och som inte använts som människoföda i betydande omfattning i unionen före den 15 maj 1997 omfattas av den nya förordningen om nya livsmedel. Sålunda är från och med 1.1.2018 även insekter, så som de definieras i stycke 5 i denna anvisning, och livsmedel som innehåller insekter nya livsmedel som förutsätter ett tillstånd innan de kan släppas ut på marknaden. Efter 1.1.2019 får på marknaden finnas endast sådana insektsarter och av sådana tillverkade livsmedel, om vilka det fram till dess lämnats en ansökan till Europeiska kommissionen om tillstånd som nytt livsmedel.

I den nya förordningen har det nuvarande problemet som gäller medlemsstaternas varierande tolkning av insekter beaktats. Enligt artikel 35 i förordningen tillämpas s.k. övergångsbestämmelser på livsmedel som inte omfattas av förordning (EG) nr 258/97 och som lagligen släppts ut på marknaden senast 1.1.2018 och som omfattas av förordning (EU) 2015/2283 (såsom hela insekter).

#### **3.2.1 Övergångsbestämmelser**

Alla hela, uppfödda insekter eller livsmedel som innehåller sådana som senast 1.1.2018 lagligen släppts ut på marknaden (definition i punkt 5) får finnas på marknaden även efter 1.1.2018 förutsatt att man om dem senast 1.1.2019 till kommissionen lämnat en sådan ansökan som avses i förordningen om nya livsmedel. För dessa insektsarters del kan marknadsföringen fortsätta fram till dess att kommissionens fattar ett beslut i saken. Saluhållnings- och marknadsföringstillståndet gäller en övergångstid (2.1.2018 – 1.1.2019). Tillståndet är insektsartspecifikt och alla företagare kan utnyttja det.

Ansökan kan gälla en viss insektsart och alla livsmedel som innehåller den eller enbart insekten i fråga eller enbart ett visst livsmedel som innehåller insekten i fråga. Den som lämnar

ansökan fastställer föremålet för ansökan. Varje företagare behöver inte lämna en egen ansökan, om den egna produkten redan omfattas av en lämnad ansökan. Ansökningar kan också utarbetas i form av ett samarbete mellan flera företagare. Den som lämnar ansökan behöver inte vara en finsk företagare.

Evira tjänar som kontaktmyndighet i Finland. Evira samlar in information om lämnade ansökningar på sin webbplats allt efter som sådan information blir tillgänglig. Evira samlar också in information om de insektsarter som lagligen finns på marknaden senast 1.1.2018.

Europeiska kommissionen har gett genomförandeförfattningar om uppgifterna som förutsätts i ansökningarna och om det hur anmälningar som gäller traditionella livsmedel från tredje länder lämnas. Kommissionens utarbetad vägledning om hur ansökningar lämnas finner du på kommissionens webbplats [https://ec.europa.eu/food/safety/novel\\_food/e-submission\\_en](https://ec.europa.eu/food/safety/novel_food/e-submission_en).

### 3.2.2 Artförteckning

Som livsmedel på marknaden i Finland får 1.1.2018 – 1.1.2019 finnas alla sådana insektsarter, som lagligt funnits på marknaden som livsmedel i Finland eller i något annat EU-land före 1.1.2018. Förteckningen som Evira upprätthåller över tillåtna insektsarter finns på Eviras webbplats <https://www.evira.fi/sv/livsmedel/tillverkning-och-forsaljning/livsmedelskategorier/insekter-som-livsmedel/for-teckning-over-tillatna-insekter/>. Alla företagare får saluhålla och marknadsföra dessa insektsarter och produkter tillverkade av sådana som livsmedel. Också om dessa insektsarter ska lämnas en ansökan om tillstånd som nytt livsmedel till kommissionens före 1.1.2019 för att de ska få finnas på marknaden också efter 1.1.2019.

## 4 FÖRETAGARENS ANSVAR

I den nationella lagstiftningen eller EU-lagstiftningen ingår för närvarande inte några krav som uttryckligen gäller insekter. På produktionen av insekter tillämpas de allmänna kraven i livsmedelslagstiftningen och tillsynen över dem. Verksamhetsidkarna svarar som livsmedelslagen säger för att deras produkter är säkra och att informationen som tillhandahålls är riktig. Företagarens ansvar understryks särskilt, då det inte finns någon särskild lagstiftning som ska tillämpas på insekter. Det centrala i verksamheten är djurens välbefinnande, hygieniska rutiner och informationen som tillhandahålls konsumenterna.

## 5 DEFINITIONER

Med **primärproduktion** avses produktion, uppfödning eller odling av primärprodukter inklusive skörd, mjölkning och produktion av livsmedelsproducerande djur före slakt. Jakt, fiske och insamling av vilda produkter omfattas också. Som primärproduktion betraktas också transport, lagring och behandling av primärprodukter på produktionsstället förutsatt att detta inte väsentligt ändrar deras karaktär jämte transport av levande djur.

Med **animaliska biprodukter** avses hela djurkroppar, delar av kroppar och andra animaliska produkter som inte är avsedda eller lämpliga som människoföda.

Med **före detta livsmedel** avses före detta livsmedel av animaliskt ursprung eller sådana livsmedel som innehåller produkter av animaliskt ursprung, som inte längre är avsedda att användas som livsmedel av kommersiella skäl eller på grund av tillverkningsproblem eller förpackningsdefekter eller andra defekter (såsom att förpackningen gått sönder, datummärkningarna löpt ut, märkningsfel på förpackningen, kylkedjan brutits), som inte innebär någon risk för människor eller djur.

Med ett **insektslivsmedel** avses i denna anvisning ett livsmedel som innehåller en insekt/insekter.

Med **insekt** avses i denna anvisning endast hela, uppfödda och som människoföda avsedda insekter som ändå kan krossas, malas eller torkas. Man får inte ta bort några delar av insekter (såsom vingarna, benen, huvudet eller tarmen) och inte heller isolera eller extrahera till exempel protein- eller fettfraktioner från dem. Sådana produkter är nya livsmedel som kräver ett tillstånd.

Med **utsläppande av insekter på marknaden** avses innehav av livsmedel för försäljning, inbegripet utbudande till försäljning eller varje annan form av överlåtelse, kostnadsfri eller inte, samt försäljning, distribution och andra former av överlåtelse ((EG) nr 178/2002). Utsläppandet av hela uppfödda insekter på marknaden ska ske senast 1.1.2018. Om insekterna släppts ut på marknaden i ett sådant EU-land, där insekter betraktas som lagliga livsmedel och uppfödningen av dem omfattats av livsmedelstillsynen, räknas arterna på dessa marknader med i övergångstidsförteckningen. Företagaren ska kunna påvisa att insektslivsmedlen släppts ut på marknaden senast 1.1.2018.

Med **frysning** avses en infrysningsprocess som är lindrigare reglerad än djupfrysning och som till exempel på grund av effekten hos utrustningen som används för frysning kan vara betydligt långsammare än djupfrysning. Frysning är till exempel infrysning i en frys avsedd för hemmabruk.

Med **fastekur** avses att utfodringen av insekterna avslutas innan insekterna avlivas.

Med **foder** avses alla ämnen eller produkter, inbegripet tillsatser, oberoende av om de är bearbetade, delvis bearbetade eller obearbetade, som är avsedda för utfodring av djur via munnen.

Med **fodertillsats** avses ämnen, mikroorganismer eller preparat, utom foderråvaror och förblandningar, som avsiktligt tillsätts i foder eller vatten för att inverka positivt på fodrets eller animalieprodukternas egenskaper, inverka positivt på animalieproduktionens miljöpåverkan, tillfredsställa djurens näringsmässiga behov och främja djurproduktion.

Med **matavfall** avses alla typer av avfallsmat från restauranger, storkök och kök, inbegripet centralkök och hemmakök, även använd växtolja



Med **övergångstid** avses tidsperioden 2.1.2018 – 1.1.2019, då endast sådana insektsarter som är upptagna i Eviras förteckning kan användas som livsmedel eller ingredienser i livsmedel.

Med **trenduppföljning** avses fortlöpande uppföljning och utvärdering av resultaten av analyserna inom företagarens egenkontroll och jämförelse av dem med tidigare resultat.

Med ett **nytt livsmedel** avses sådana produkter, som inte i någon större utsträckning har använts för konsumtion inom EU:s område före 15.5.1997. Säkerheten hos sådana livsmedel, som man inom EU:s område inte har någon konsumtionserfarenhet av, ska säkerställas innan de godkänns. Insekter är till exempel nya livsmedel, eftersom de inte i någon större utsträckning använts för konsumtion inom EU:s område före år 1997.

Med ett **kombinationslivsmedel** och en **kombinationsprodukt** avses ett sådant livsmedel, som innehåller en vegetabilisk och en bearbetad (tillagad) animalisk ingrediens och i vilket/vilken vardera ingrediensen använts också i annat syfte än för att smaksätta livsmedlet. Pizzor och proteinbars som innehåller insekter är till exempel kombinationsprodukter, inte animaliska livsmedel.

## 6 PRIMÄRPRODUKTION

Primärproduktion definieras i förordning (EG) nr 178/2002, artikel 3, stycke 17 på följande sätt: *Med 'primärproduktion' avses produktion, uppfödning eller odling av primärprodukter inklusive skörd, mjölkning och produktion av livsmedelsproducerande djur före slakt. Jakt, fiske och insamling av vilda produkter omfattas också.* Som primärproduktion betraktas också transport, lagring och behandling av primärprodukter på produktionsstället förutsatt att detta inte väsentligt ändrar deras karaktär jämte transport av levande djur.

Vid produktion av insekter är uppfödning av insekter, eventuell transport av levande insekter och andra åtgärder fram till att insekterna avlivas primärproduktion. Själva avlivandet av insekterna betraktas också som primärproduktion, då avlivandet sker till exempel genom frysning eller djupfrysning av insekterna.

Bearbetningen av insekterna till produkter efter det betraktas inte längre som primärproduktion, eftersom kokning, rostning, malning och annan bearbetning ändrar primärproduktens karaktär.

Om man vid avlivning av insekter använder sig av metoder som kokning, finhackning eller förångning, ändras primärproduktens karaktär väsentligt, verksamheten är inte längre primärproduktion. Verksamheten förutsätter då att en anmälan om livsmedelslokal lämnas.

En primärproducent kan också sälja avlivade insekter som livsmedel direkt till konsumenten, till exempel i samband med gårds- eller torgförsäljning. Om primärproducenten säljer de avlivade insekterna själv och värdet på försäljningen uppgår till högst 10 000 € per år, behöver en anmälan om livsmedelslokal inte lämnas om verksamheten, eftersom den småskaliga försäljningen i samband med primärproduktionen då inte betraktas som en näring.

Eftersom vi ännu inte till alla delar känner till vilka mikrobiologiska livsmedelssäkerhetsrisker insekterna kan innebära, ska insekter som används som livsmedel upphettas i något stadium av tillredningen. Om man vill sälja insekterna oupphettade, nedfrysta, så måste man till förpackningen bifoga en bruksanvisning, till exempel "upphetta insekter helt igenom till minst 75 °C innan de konsumeras".

Att självdöda insekter eller andra biprodukter hamnar bland livsmedel ska förhindras så långt det bara är möjligt.

Uppfödning av insekter och försäljning/överlåtelse av hela insekter för användning som foder levande, djupfrysta, torkade eller malna är primärproduktionsverksamhet i foderbranschen. Självdöda insekter får inte användas som foder.

Kärlden/behållarna som insekterna föds upp i och andra liknande ska vara säkra till sin kemiska sammansättning. Även om lådorna som levande insekter föds upp i egentligen inte är förpacknings- och kontaktmaterial, är det bra att försäkra sig om att de är säkra genom att skaffa sådana kärl/behållare för uppfödning som lämpar sig för kontakt med livsmedel. Att kärl och behållare lämpar sig för livsmedelsbruk berättar kanske benämningen som kärl/behållaren saluhålls under (såsom livsmedelsförvaringsask) eller symbolen bägare och gaffel på själva kärlet eller på etiketten till dess förpackning. Den som säljer kärlet eller behållaren är också skyldig att på begäran berätta om kärlet eller behållarna är avsedda för kontakt med livsmedel.

## 6.1 Anmälningar och registreringar

En företagare som föder upp insekter för användning som livsmedel dvs. en primärproducent ska innan verksamheten inleds lämna en anmälan om primärproduktionsställe till livsmedelstillsynen i kommunen i fråga. Om producenten redan idkar primärproduktion inom någon produktionsinriktning, såsom uppfödning av svin eller växthusproduktion, ska producenten göra ett tillägg till sin anmälan om primärproduktionsställe, i vilket producenten berättar att han inleder produktion av insekter för användning som livsmedel. Tillägget kan göras i form av en skriftlig fritt formulerad anmälan till livsmedelstillsynen i kommunen i fråga.

En honungsproducent ska också göra ett tillägg till sin anmälan om primärproduktionsställe om att han producerar bin för användning som livsmedel, fastän honungsproducenten redan lämnat en anmälan om primärproduktion för produktionen av honung. Produktionen av bin har ändå omfattats av primärproduktionstillsynen och därför kan till exempel drönarlarver som lagrats frysta från och med början av november 2017 säljas och bearbetas för användning som livsmedel.

Anmälan om ny verksamhet ska lämnas i god tid innan verksamheten inleds skriftligen eller på elektronisk väg. Företagaren ska också lämna en anmälan om väsentliga ändringar som skett i ovan nämnda uppgifter, om att verksamheten avbrutits för mer än ett år och om att verksamheten upphört. Anmälan ska lämnas senast då ändringarna träder i kraft. Sådana insekter, som fötts upp innan anmälan om primärproduktion lämnats, kan inte användas som livsmedel.

I sin anmälan ska företagaren ge följande uppgifter (statsrådets förordning om livsmedelstill-syn 420/2011, 2 §):

- företagarens namn och adress och övriga behövliga kontaktuppgifter;
- företagarens företags- och organisationsnummer, lägenhetsnummer eller kundbe-teckning, eller om dessa saknas, personbeteckning;
- primärproduktionsställets adress och, vid behov, namn; jämte
- uppgifter om verksamhetens art dvs. verksamheten som idkas på primärproduktionsstället och verksamhetens omfattning.

Anmälan kan lämnas på en blankett som den egna kommunen tillhandahåller eller på Eviras blankett. Anmälan kan vara fritt formulerad, om bara ovan nämnda uppgifter framgår av den. Anmälan ska lämnas till den kommunala livsmedelstillsynsmyndigheten. Mer informat-ion om hur man lämnar en anmälan om ett primärproduktionsställe finner du på Eviras webbplats <https://www.evira.fi/sv/livsmedel/primarproduktion/anmalan-om-ett-primarproduktionsstalle/>.

En primärproduktionsföretagare behöver inte lämna någon separat anmälan om transport av primärprodukter han själv producerat bort från primärproduktionsstället.

En livsmedelsföretagare som transporterar primärprodukter bort från primärproduktions-stället till den första livsmedelslokalen ska lämna en anmälan om transportverksamheten (anmälan om primärproduktion; transportverksamhet) om inte en anmälan om transport-verksamheten lämnats till den kommunala livsmedelstillsynsmyndigheten i samband med en anmälan som lämnats om annan verksamhet (såsom en anmälan om livsmedelslokal). Då primärprodukter transporteras till den första lokalen rör det sig om transport av primärpro-dukter även om transportören eller en annan företagare köper primärprodukterna på pri-märproduktionsstället.

Även om insekter föds upp enbart för användning som livsmedel, ska primärproducenten ändå också registrera sig som primärproduktionsföretagare i foderbranschen. Det beror på att insekterna matas med foder, och användningen av foder och fodrens säkerhet omfattas av foderlagstiftningens tillämpningsområde. Man registrerar sig som företagare i foderbran-schen med den s.k. F-blanketten som du finner på Eviras webbplats un-der<https://www.evira.fi/sv/djur/foder/verksamhet-inom-fodersektorn/blanketter/>. Det är Evira som registrerar företagarna i foderbranschen och utöver tillsyn över dessa företagare och deras verksamhet. Registreringskravet gäller uppfödning av insekter för användning som livsmedel och foder.

## 6.2 Krav på hygien inom primärproduktionen

Företagaren ska se till att primärproduktionsstället, verksamheten som idkas där och livs-medlen som produceras uppfyller kraven i lagstiftningen och säkerställa att livsmedlens sä-kerhet inte äventyras.

Kraven som gäller livsmedelshygien inom primärproduktionen regleras av allmänna livs-medelshygienförordningen ((EG) nr 852/2004, bilaga I) och jord- och skogsbruksministeriets

förordning om livsmedelshygien vid primärproduktion av livsmedel (1368/2011, den s.k. primärproduktionsförordningen). Utöver dem regleras primärproduktionen också av annan gemensam EU-lagstiftning och nationell lagstiftning om livsmedelsbranschen (bl.a. allmänna livsmedelsförordningen (EG) nr 178/2002 och livsmedelslagen 23/2006). Dessa författningar tillämpas också på primärproduktion av insekter.

### **Beskrivning av egenkontrollen**

Med egenkontroll avses företagarens eget kontrollsystem, med vilket företagaren försöker säkerställa att livsmedlen uppfyller kraven som ställts på dem och att primärprodukterna är säkra.

Beskrivningen av egenkontrollen är producentens beskrivning av hur hygienkraven som avses i allmänna livsmedelshygienförordningen bilaga I del A stycke II omsätts i praktiken på gården. Beskrivningen borde ge en tydlig bild av hygienpraxisen som följs på gården. Med beskrivningen av egenkontrollen påvisar producenten hur han hanterar riskerna i verksamheten. Beskrivningen förutsätter inte regelbunden anteckning av vidtagna åtgärder. Beskrivningen kan vara en muntlig redogörelse för rutinerna på gården, men vid behov kan av producenten också krävas att egenkontrollen beskrivs skriftligen.

Innehållet i beskrivningen av egenkontrollen inom djurproduktionen (insektproduktionen inbegripen) till de delar som det gäller verksamheten på primärproduktionsstället (under punkterna följer exempel):

1. renhållningen och desinficeringen av lokalerna allt enligt behov
  - lokalerna för produktion, hantering och lagring av insekter
  - lokalerna för lagring och hantering av foder
2. renhållningen och desinficeringen av utrustning, behållare, burar, underlag och fordon
  - rengöringen av uppfödningsslådorna åtminstone mellan uppfödningpartierna
  - rengöring av dricksfontänerna regelbundet
3. säkerställandet av att produktionsdjuren är rena så långt det är möjligt
  - borttagningen av material som förskäms från uppfödningens underlag under uppfödningen
4. användningen av rent vatten eller hushållsvatten alltid då det är möjligt för att förhindra kontamination
  - insekternas dricksvatten
  - vattnet som används för rengöring
  - se nedan i detta kapitel
5. säkerställandet av att personalens hälsotillstånd är gott och tillhandahållandet av skolning till personalen om hälsorisker
  - anvisningar till de anställda såsom:
    - man bör inte arbeta med livsmedelsproduktion när man är sjuk (t.ex. då man har magsjuka)
    - man bör tvätta händerna omsorgsfullt innan man påbörjar arbetet och vid behov under arbetets gång och mellan olika arbetskedor och alltid efter toabesök, tobaksrökning eller hostning, nysning eller snytning
6. förhindrandet av kontaminationen som djur och skadedjur orsakar

- se nedan i detta kapitel
- 7. lagringen och den korrekta hanteringen av avfall och farliga ämnen (bl.a. desinfektionsmedel)
  - man ska försöka undvika att livsmedlen kontamineras och att skador uppkommer
- 8. förhindrandet av att smittsamma sjukdomar följer med eller sprider sig
  - då nya insekter tas in i uppödningslokalerna
  - genom att informera den lokala livsmedelstillsynen om man misstänker att insekterna har någon smittsam sjukdom
- 9. beaktandet av resultaten av proverna som tagits av djuren och andra prover som är viktiga med tanke på människors hälsa
  - vid behov ska vidtas åtgärder till följd av analysresultaten
- 10. användningen av fodertillsatser och veterinärläkemedel på korrekt sätt i enlighet med lagstiftningen i fråga.

Om såväl primärproduktions- som livsmedelslokalverksamhet idkas på gården, kan egenkontrollen delvis vara gemensam för verksamheterna.

Vattnet som på primärproduktionsstället används som dricksvatten för insekter, för vätning, rengöring och nedkylning av primärprodukter och för rengöring och sköljning av ytor, utrustning och redskap ska vara rent. Vattnet får inte ha främmande lukt eller smak och det får inte heller innehålla mikroorganismer, parasiter eller främmande ämnen så, att vattnet kunde äventyra säkerheten hos primärprodukterna eller livsmedlen som erhålls från dem.

Att skadedjur och andra djur, såsom sällskapsdjur, kontaminerar livsmedlen ska försöka förhindras. Den primära bekämpningsmetoden är täta konstruktioner och nät i fönster och ventilationsöppningar. Hur man förhindrar att insekterna som produceras kommer ut ur uppödnings- och hanteringslokalerna behandlas i kapitel 6.6 i denna anvisning.

Uppfödningens underlagen och annat material som används vid uppfödning får inte äventyra livsmedelssäkerheten. Använda äggkartonger bör till exempel inte användas som uppfödningens underlag.

Insekter som frysts inom primärproduktionen ska förvaras och transporteras i en temperatur på -12 °C eller kallare.

### **Spårbarheten och bokföringen**

För att säkerställa spårbarheten ska den som producerar insekter spara uppgifterna om insekterna som tagits emot på primärproduktionsstället och uppgifterna om insekterna som levererats från primärproduktionsstället för att användas som livsmedel.

Om insekterna som levererats från primärproduktionsstället för att användas som livsmedel ska antecknas åtminstone följande uppgifter.

1. kundens namn och adress (krävs inte vid försäljning direkt till konsumenten)
2. produktens beteckning (insektsartens vetenskapliga namn inberäknat)
3. leveransdatumet och vid behov tidpunkten
4. levererad mängd.

Man kan uppfylla kravet genom att förvara till exempel inköpsverifikaten och säljnotorna, som vid behov kompletterats med ovan nämna uppgifter. Uppgifterna ska sparas i minst ett års tid.

Inom primärproduktionen ska som allmänna livsmedelshygienförordningen säger föras bok över följande:

1. arten och ursprunget i fråga om fodret som ges till insekterna
2. veterinärmedicinska preparat eller annan behandling som djuren fått, behandlingsdatum och karenstider (såsom läkemedelsbehandlingar som bina fått)
3. förekomsten av sådana sjukdomar, som kan påverka säkerheten hos produkter av animaliskt ursprung
4. resultaten av analyserna som utförts på prover från djur eller andra prover för diagnosändamål av betydelse för människors hälsa (såsom proverna som tagits av insekterna inom primärproduktionen och eventuella vattenanalyser)
5. alla relevanta rapporter om kontroller av djur eller produkter av animaliskt ursprung (såsom kontrollprotokollen inom livsmedelstillsynen).

Bokföringen ska på begäran kunna företes tillsynsmyndigheten. Bokföringen ska i regel förvaras i minst tre år, bokföringen över foder och läkemedelsbehandlingar ändå i fem år.

### **Odling av insekter i samband med annan primärproduktion**

Odling av insekter och grönsaker samtidigt i ett och samma växthus är i princip inte möjligt, eftersom det är svårt att arrangera verksamheterna så att livsmedelssäkerheten inte äventyras. Foder- och strödammet som bildas i samband med odlingen av syrsor sätter sig oundvikligen på växterna som odlas i samma lokal och eventuella bekämpningsmedel/insektbesprutningar som används vid odling av växterna utgör en livsmedelssäkerhetsrisk med tanke på insektodlingen. Att insekter eventuellt rymmer från odlingslådorna och blandar sig med växterna som odlas orsakar också problem. Om växthuset har ett jordgolv så finns det säkert också andra insekter i utrymmet som lätt kan blanda sig med insekterna som odlas och eventuellt också föra med sig till exempel en insektsjukdom.

Säsongsodling kunde eventuellt ändå komma på fråga, man kunde med andra ord odla syrsor och grönsaker under olika säsonger utan några egentliga risker, om bara lokalerna annars lämpar sig för bägge dessa verksamheter.

## **6.3 Fodren som ges till insekterna**

Vid uppfödning av insekter kan man använda i förteckningen över foderråvaror (EU/2017/1017) nämnda foderråvaror, mineralämnesföreningar, mjölk- och äggprodukter, hydrolyserat protein och gelatin erhållet från andra än idisslare, fiskmjöl och före detta livsmedel som inte innehåller kött eller fisk. Insekter får inte uppfödning för användning som livsmedel eller foder till exempel med mat/bioavfall, annat avfall (slakt- och fiskrensavfall inbe-

räknat) eller dynga. Med mat/bioavfall avses inte produkter av vegetabiliskt ursprung specificerade för användning som foder, såsom sådana vegetabilier från storkök eller restauranger, som inte har serverats, och delar av vegetabilier som separat samlats in inom industrin.

I foder för insekter kan användas sådana fodertillsatser som godkänts i EU (registret över fodertillsatser [https://ec.europa.eu/food/safety/animal-feed/feed-additives/eu-register\\_en](https://ec.europa.eu/food/safety/animal-feed/feed-additives/eu-register_en)). I några tillsatskategorier är godkännandet djurartspecifikt, såsom i kategorin tillsatser som påverkar djurproduktionen (såsom enzymer och mikroorganismer) och till exempel färgämnen. För insekter har ännu inte godkänts en enda fodertillsats specifikt för en viss djurart. Bland fodertillsatserna finns ändå rikliga mängder s.k. generiska tillsatser, såsom teknologiska tillsatser, och tillsatser avsedda för utfodring av samtliga djurarter, såsom av de näringsmässiga tillsatserna vitaminer och mineralämnen som kan användas i utfodringen av insekter.

I foder för insekter får inte förekomma salmonella eller förbjudna ämnen. Skadliga ämnen får inte förekomma i fodren i mängder som överstiger gränsvärdena som fastställts i lagstiftningen. Fodren ska vara högklassiga och lämpliga för utfodring av insekter. Inget förskämt (såsom mögliga vegetabilier) lämpar sig som foder. Insekternas dricksvatten ska också vara högklassigt. Mer information om foderlagstiftningen finner du på Eviras webbplats <https://www.evira.fi/sv/djur/foder/lagstiftning/>.

Fodren för insekter som föds upp för användning som livsmedel eller foder ska skaffas från en registrerad företagare i foderbranschen. Som foder kan också användas livsmedel (såsom vegetabilier) som lämpar sig för användning som foder. En företagare som överlåter livsmedel för att användas som foder ska ändå registrera sig som företagare i foderbranschen, eftersom verksamheten omfattas av foderlagstiftningens tillämpningsområde och foder för livsmedelsproduktionsdjur får skaffas endast från registrerade företagare i foderbranschen. Förteckningar över registrerade primärproduktionsföretagare och andra företagare i foderbranschen finner du på Eviras webbplats <https://www.evira.fi/sv/djur/foder/>. Över anskaffning, överlåtelse och användning av foder ska föras bok (modellblankett över foderbokföringen inom primärproduktionen i foderbranschen (<https://www.evira.fi/sv/djur/foder/>)).

Insekter kan användas som foder. Mer information om användningen av insekter som foder och annan verksamhet än primärproduktionsverksamhet i foderbranschen finner du på Eviras webbplats [https://www.evira.fi/globalassets/elaimet/rehut/meddelanden/medd\\_2017/meddelande\\_3\\_740\\_0405\\_2017.pdf](https://www.evira.fi/globalassets/elaimet/rehut/meddelanden/medd_2017/meddelande_3_740_0405_2017.pdf)

## 6.4 Djurens välfärd

Hållande och avlivande av insekter regleras av djurskyddslagen (247/1996) och djurskyddsförordningen (396/1996). Lagen om transport av djur (1429/2006) tillämpas också i tillämpliga delar på transport av levande ryggradslösa djur. Eftersom djurskyddslagstiftningen inte innehåller några detaljerade krav på hållandet och behandlingen av olika insektsarter, bör verksamhetens lagenlighet bedömas från fall till fall. I kraven på hygien inom primärproduktionen har ställts vissa krav på förhållandena på djurhållningsplatsen där insekter hålls som också påverkar djurens välfärd.

I lagstiftningen om djurskydd ingår inte några detaljerade krav på hållandet, skötseln och behandlingen av insekter utan för deras del kommer kraven ur de allmänna kraven. Djuren ska behandlas väl och de får inte orsakas onödigt lidande, smärta eller plåga. Vid djurhållning ska också upprätthållandet av djurens välfärd främjas och djurens fysiologiska och beteendemässiga behov beaktas.

Hållandet, skötseln och behandlingen av djuret ska ordnas så, att den ifrågavarande djurartens behov beaktas. Djurhållningsplatsen ska vara tillräckligt rymlig, skyddande, ljus, ren och trygg och även i övrigt ändamålsenlig med hänsyn till djurartens behov och sådan att risken att djuret rymmer är så liten som möjligt. Djuret får inte lämnas utan skötsel eller överges och det ska få tillräckligt med lämplig föda, dryck och annan behövlig skötsel. Djurets välfärd och miljö ska kontrolleras tillräckligt ofta.

Avlivning av djur ska ske så snabbt och smärtfritt som möjligt med en sådan metod och teknik som lämpar sig för avlivning av djuret. Ett djur får avlivas endast av en person som har tillräckliga kunskaper och tillräcklig skicklighet att avliva djurarten i fråga. Kompetensen hos en person som avlivar djur bedöms från fall till fall. Företagaren ska säkerställa att den använda avlivningsmetoden är lämplig för djurarten i fråga och orsakar djuret som avlivas så litet lidande som möjligt. Då djur avlivas ska också säkerställas att den använda avlivningsmetodens effektivitet hela tiden hålls på god nivå och att inte för stora mängder djur samtidigt placeras i avlivningsredskapet.

Det är att rekommendera att djurens välfärd skrivs ned som en del av planen för egenkontroll och att man i den beskriver hur djurens välfärd säkerställs i olika stadier av uppfödningen och framförallt vid avlivningen av djuren.

## 6.5 Djurens hälsa och djursjukdomar

Hållandet av insekter regleras också av lagen om djursjukdomar (441/2013). Djursjukdomslagstiftningen gäller ändå till största delen endast sådana sjukdomar som i JSM:s förordning (843/2013) klassificerats som sjukdomar som ska bekämpas eller anmälas. Till djursjukdomar som ska bekämpas eller anmälas hör åtminstone än så länge inte andra insekters sjukdomar än binas och humlornas sjukdomar.

Den som håller insekter är skyldig att lämna en anmälan till den kommunala veterinären, om han misstänker att djuren har en allvarlig djursjukdom. I praktiken ska anmälan lämnas om ett allvarligt massinsjuknande bland djuren eller om en sådan massdöd, som inte kan förklaras med miljöfaktorer. För binas och humlornas del gäller anmälningskyldigheten även en misstanke om förekomst av liten kupskalbagge (*Aethina tumida*), kvalstret Tropilaelaps eller amerikansk yngelröta (*Paenibacillus larvae*). I landskapet Åland ska en anmälan lämnas även då man misstänker Varroakvalstersmitta.

En företagare som är ansvarig för insekter och som misstänker att djuren har en allvarlig djursjukdom ska också försöka hålla de drabbade insekterna åtskilda från de övriga djuren på djurhållningsplatsen och undvika förflyttning av djur, produkter, varor och ämnen som even-



tuellt sprider smittan fram till dess att regionförvaltningsverket har beslutat om fortsatta åtgärder.

## 6.6 Främmande arter

En insektproducent ska i sin verksamhet beakta att insekterna som föds upp inte har möjlighet att komma ut i naturen eller någon annanstans i miljön. Enligt lagen om främmande arter (1709/2015) får en främmande art inte hållas, födas upp eller odlas, planteras, sås eller på annat motsvarande sätt behandlas så att den kan komma ut i miljön (3 §). Det är NTM-centralen som övervakar att lagen följs. NTM-centralen kan också förelägga den som uppsåtligt eller av oaktsamhet släpper ut en främmande art i miljön att utrota förekomsten av den främmande arten som så bildats (17 §). Om individerna som rymt orsakar skada eller förfång till exempel i byggnader eller odlingar, kan företagaren också vara skadeståndsskyldig enligt skadeståndslagen.

Vid uppfödning och hantering av levande insekter bör iaktas omsorgsfullhet och vidtas försiktighetsåtgärder, med vilka man förhindrar att levande insekter har möjlighet att komma ut från uppfödning- och hanteringslokalerna.

## 6.7 Ekologisk produktion

I Finland producerade livsmedel och foder som tillverkats av insekter kan än så länge inte marknadsföras som ekologisk producerade.

För uppfödningen av insekter har ännu inte fastställts några gemensamma gemenskapsvillkor för ekologisk produktion. Därför kan tillsyn över uppfödningen av insekter ännu inte utövas ur denna synvinkel och om slutprodukterna får inte framföras några påståenden som hänvisar till ekologisk produktion.

Från andra länder kan man möjligen köpa ekologiska livsmedel och foder tillverkade av insekter, eller råvaror till sådana, om landet i fråga har antagit en standard för insektsarten som ska födas upp. Dessa livsmedel och foder får marknadsföras som ekologiskt producerade även i Finland.

## 6.8 Krav på hanteringen av biprodukter

Inom insektproduktionen är animaliska biprodukter delar av insekter som fötts upp som produktionsdjur, självdöda insekter, insekternas ägg, larvernans skinn och puppor jämte avföringen (dyngan). Med dynga avses avföringen från insekterna som också kan inbegripa uppfödningens underlag, oätet foder, delar av insekterna eller självdöda insekter. Animaliska biprodukter kategoriseras enligt djursjukdomsriskerna de innebär. Delar av insekterna, insekternas ägg, larvernans skinn och puppor och självdöda insekter, som inte misstänks ha avlidit i någon djursjukdom, betraktas som biprodukter av kategori 3. Insekter som avlidit i en djur-

sjukdom eller avlivats på grund av en sådan sjukdom hör till kategorin 2. Dyngan hör alltid till kategorin 2.

Vid hantering av biprodukter från insektproduktion ska iakttas särskild omsorgsfullhet så, att levande insekter eller individer i deras olika utvecklingsstadier eller ägg från dem inte kommer ut i miljön via dem. Biprodukterna ska inaktiveras dvs. bearbetas så, att livsdugliga individer och ägg förintas. Inaktiveringen kan ske till exempel genom djurfrysning på samma sätt som vid avlivningen av insekter avsedda att användas som livsmedel. Djupfrysningen kan ske i en separat eller i samma frys som de livsmedelsdugliga insekterna. Om biprodukterna inaktiveras i samma frys som de livsmedelsdugliga insekterna, ska frysen ha egna fack eller lådor för biprodukterna och de livsmedelsdugliga insekterna. Biprodukterna ska märkas med biproduktkategorin och omnämmandet "Ej avsett att användas som livsmedel". Biprodukterna får inte blandas med insekterna som är avsedda att användas som livsmedel.

Biprodukter av kategori 2 och 3 som uppkommit inom insektproduktionen kan levereras till bortskaffning i en avfallsförbrännings- eller samförbränningsanläggning som godkänts på det sätt som miljölagstiftningen förutsätter. Dynga av kategori 2 kan också levereras till en anläggning som förbränner dynga från produktionsdjur och som godkänts på det sätt som biproduktlagstiftningen förutsätter. Biprodukter av kategori 3 och dynga av kategori 2 kan bearbetas också i en godkänd biogas- eller komposteringsanläggning. En förteckning över godkända anläggningar finner du på Eviras webbplats <https://www.evira.fi/sv/gemensamma/animaliska-biprodukter/godkanda-eller-registrerade-anlaggningar/forteckning-over-godkanda-anlaggningar-enligt-biproduktforordningen/>.

Livsmedel som tillverkats av insekter och som ska tas bort från handeln i en butik kan bortskaffas på samma sätt som andra före detta livsmedel i butiken. En anvisning om hur före detta livsmedel i handeln ska hanteras finner du på Eviras webbplats (för tillfället endast på finska) [https://www.evira.fi/globalassets/tietoa-evirasta/lomakkeet-ja-ohjeet/elintarvikkeet/elintarvikehuoneistot/eviran\\_ohje\\_16088\\_7.pdf](https://www.evira.fi/globalassets/tietoa-evirasta/lomakkeet-ja-ohjeet/elintarvikkeet/elintarvikehuoneistot/eviran_ohje_16088_7.pdf).

Dyngan från insekter som fötts upp som produktionsdjur kan spridas ut på åkern som sådan eller till exempel komposterad, om dyngan inte innebär en risk att en allvarlig smittsam sjukdom sprider sig. Lagringen och utspridningen av dyngan ska ändå ske i enlighet med kraven i miljölagstiftningen.

Biprodukter som ska levereras till en förbränningsanläggning som energiavfall och biprodukter som ska levereras till en biogas- eller komposteringsanläggning kan efter inaktivering läggas i samma uppsamlingskärl som motsvarande avfallsfraktioner i väntan på leverans vidare. För de biprodukters del som ska levereras till förbrännings-, komposterings- eller biogasanläggningar ska föras bok över de levererade biprodukternas mängd, biproduktkategori, leveranstidpunkt och bearbetningsplats.

## 7 ANMÄLD LIVSMEDELSLOKALVERKSAMHET

Bearbetning av insekter till livsmedel och försäljning av insektlivsmedel är anmäld livsmedelslokalverksamhet. Det rör sig om tillverkning av livsmedel av animaliskt ursprung, men verksamheten kräver inte godkännande som anläggning, eftersom det inte fastställts några särskilda krav på insekter i bilaga III till förordning (EG) nr 853/2004.

Eftersom insektsbranschen är ny och alla risker som hänför sig till produktionen av insektlivsmedel ännu inte är kända, kan tillverkning och/eller saluhållande av insektlivsmedel inte betraktas som lågriskverksamhet. Sålunda är alla slag av tillverkning och försäljning av insektlivsmedel sådan livsmedelslokalverksamhet som ska anmälas och den övervakas också såsom livsmedelslokalverksamhet.

En livsmedelslokal är varje slag av byggnad, lokal eller en del därav eller annat utrymme utomhus eller inomhus där livsmedel som är avsedda för försäljning eller annan överlåtelse tillverkas, förvaras, transporteras, saluförs, serveras eller på annat sätt hanteras, ändå inte ett primärproduktionsställe.

Inom insektproduktionen är livsmedelslokalverksamhet all sådan verksamhet, som väsentligt förändrar primärproduktens karaktär. Sådan verksamhet är till exempel kokning, rostning, malning och annan bearbetning. Livsmedelslokalverksamhet är också avlivningen i sådana fall, då den sker genom kokning, förångning eller finhackning.

Mer information om livsmedelslokalverksamhet finner du på Eviras webbplats <https://www.evira.fi/sv/livsmedel/tillverkning-och-forsaljning/livsmedelslokaler/alda-livsmedelslokaler/>.

### 7.1 Anmälningar och registreringar

Företagare som hanterar och tillverkar insektlivsmedel ska innan verksamheten inleds lämna en anmälan om en livsmedelslokal till livsmedelstillsynen i kommunen i fråga.

Produkter som producerats för något annat ändamål än för att användas som livsmedel (såsom köksprydnader) kan inte saluhållas som livsmedel, eftersom uppfödningen av insekterna och tillverkningen av produkten inte omfattats av livsmedelstillsynen.

Om man i en anmäld livsmedelslokal som redan idkar verksamhet vill börja hantera eller tillverka insektlivsmedel, behöver man inte lämna någon ny anmälan om livsmedelslokal eller anmälan om väsentlig ändring av verksamheten. Insekterna är endast råvaror såsom t.ex. ägg eller mjölk. Då räcker det att användningen av en ny råvara beaktas i planen för egenkontroll.

## 7.2. Centrala byggnadstekniska och funktionsmässiga krav

Kraven som ställts på utrymmena i en anmäld livsmedelslokal och på verksamheten som idkas där regleras av förordning (EG) nr 852/2004 kapitel II och bilaga II och jord- och skogsbruksministeriets förordning 1367/2011 om livsmedelshygienen i anmälda livsmedelslokaler. De centrala kraven har sammanställts i denna anvisning.

Eviras anvisning om livsmedelshygienen i anmälda livsmedelslokaler finner du på Eviras webbplats <https://www.evira.fi/globalassets/elintarvikkeet/valmistus-ja-myynti/elintarvikehuoneistot/ilmoitetut-elintarvikehuoneistot/anvisning-om-livsmedelshygienen-i-anmalda-livsmedelslokaler--14.12.2016.pdf>.

### 7.2.1 Byggnadstekniska krav

En livsmedelslokal ska på ett ändamålsenligt sätt avskiljas från andra utrymmen eller funktioner som kan äventyra eller försämra den hygieniska kvaliteten på de livsmedel som hantearas i livsmedelslokalen. Kokningen och rostningen av insekter ska till exempel byggnadstekniskt åtskiljas från primärproduktionsverksamheten, eftersom dammet som bildas i samband med uppfödningen av insekter kan kontaminera det färdiga livsmedlet.

Ytorna och utrustningen och redskapen i livsmedelslokalerna ska vara gjorda av material som är lätta att hålla rena och som vid behov tål tvätt med vatten och mekanisk rengöring.

För personalen ska finnas omklädningsrum för omklädning och förvaring av arbetskläder jämte toalett. Dörren till toaletten får inte öppnas direkt till produktionslokalerna. Omklädningsrummen och toaletten kan då verksamheten är småskalig ligga i en annan byggnad än produktionslokalerna, om detta inte äventyrar livsmedelssäkerheten.

För förvaring av städredskapen och tvätt- och desinfektionsmedlen jämte tvätt och torkning av städredskapen ska finnas ett ändamålsenligt utrymme.

I lokalen där livsmedel tillverkas av insekter ska finnas en tillräcklig mängd tappställen ett ändamålsenligt utrustat handtvättställe inbegripet.

I produktionslokalen ska finnas tillräcklig ventilation för avlägsnande av vattenångan.

Om de kokta insekterna inte genast efter kokningen läggs heta i ugnen, ska det finnas tillräckligt stora kylförvaringsutrymmen för nedkylning och förvaring av insekterna. Kylrum som används för lagring kan också användas för nedkylning enbart i det fall, att lagringen och nedkylningen tidsmässigt kan åtskiljas eller om mängden produkter som ska kylas ned är så liten att den inte medför att temperaturen på produkterna som redan befinner sig i kylrummet höjs.

### 7.2.2 Funktionsmässiga krav

Upptiningen av frysta insekter ska ske kontrollerat och utan att livsmedelssäkerheten äventyras.

Frysta insekter bör inte tinas upp för lagring, utan upptiningen ska ske först just före vidarebearbetningen.

Sporbildande bakterier utgör en risk i insektlivsmedel. Om de kokta insekterna inte genast efter kokningen läggs heta i ugnen, ska de inom 4 timmar kylas ned till en temperatur under +6 °C och förvaras i en temperatur under +6 °C.

Om det finns ett detaljhandelsställe i samband med produktionslokalerna, ska produktionslokalerna hållas åtskilda från detaljhandeln. Detaljhandelsverksamheten kan åtskiljas antingen byggnadstekniskt eller också tidsmässigt till exempel så, att det på förmiddagen idkas produktion i lokalerna och på eftermiddagen försäljning. Efter försäljningen ska lokalerna tvättas och vid behov desinficeras och få torka innan produktion inleds.

### 7.3 Plan för egenkontroll

Livsmedelslagen förutsätter att en livsmedelsföretagare utarbetar en plan för egenkontroll, som inbegriper ett förfarande för att utvärdera och hantera riskerna som gäller livsmedelssäkerheten. En livsmedelsföretagare ska ha tillräcklig och riktig information om livsmedlet han producerar, bearbetar och distribuerar. I planen för egenkontroll utreder företagaren hur han övervakar och svarar för att livsmedlet han hanterar överensstämmer med bestämmelserna, att de är säkra och att de håller hög kvalitet.

I planen för egenkontroll ska berättas vilka stadier i anskaffningen, tillverkningen, hanteringen och förvaringen av livsmedlet som är viktiga med tanke på livsmedlets säkerhet och nämnas med vilka åtgärder riskerna som förekommer på dessa ställen hanteras. Företagaren är skyldig att följa rutinerna som antecknats i hans plan för egenkontroll för att garantera att livsmedlet är säkra.

Planen för egenkontroll ska vara tillräcklig beaktande verksamhetens karaktär och den ska regelbundet uppdateras vid behov, såsom då verksamheten ändras.

Planen för egenkontroll och bokföringen som hänför sig till den kan helt eller delvis vara elektroniska dokument. De måste på begäran kunna företas för livsmedelstillsynsmyndigheten. Egenkontrollbokföringen ska förvaras i minst ett år efter hanteringen av livsmedlet eller efter att minsta hållbarhetstiden som märkts ut på livsmedlet löpt ut.

Om frågor som hänför sig till egenkontrollen finner du mer information på Eviras webbplats <https://www.evira.fi/sv/gemensamma/egenkontroll/>.

### 7.3.1 Märkningarna på förpackningen till insekter och produkter som innehåller sådana

Endast hela, uppfödda och avlivade insekter och beredningar tillverkade av sådana får saluhållas som livsmedel. Hela insekter kan också saluhållas nedkylda, frysta eller torkade (såsom frystorkade). De hela insekterna ska vara lätta att identifiera. Om insekterna saluhålls oupphettade, ska till förpackningen bifogas en bruksanvisning, där användaren uppmanas heta upp insekterna helt igenom innan de används. Om allergier och överkänslighetssymptom som insekter orsakar finns mycket knapp information. De kan orsaka allergier och korsallergier. Därför rekommenderar Evira följande varningsmärkning på förpackningar som innehåller insekter: *"Insekter kan orsaka allergiska reaktioner. Korsallergi är möjlig hos personer som är allergiska mot skaldjur blötdjur och/eller damm kvalster."* Förpackningarna borde också vid behov förses med en restmärkning som gäller allergener och ämnen som orsakar intolerans: *" kan innehålla små mängder xxxx"*. Mer om detta finner du nedan i avsnittet om märkningarna på förpackningar som innehåller insekter.

För informationen som tillhandahålls om ett livsmedel svarar den företagare, under vilkens namn eller firmanamn livsmedlet saluhålls. Om denna företagare inte är belägen inom unionen, den företagare som idkar införsel till unionens marknad.

#### Lagstiftning

Märkningarna på förpackningarna är obligatoriska på livsmedel som saluhålls till *en konsument eller ett storhushåll*. I artikel 9 i Europaparlamentets och rådets förordning EU nr 1169/2011 (nedan livsmedelsinformationsförordningen) räknas det upp vilken obligatorisk allmän information som *livsmedlets förpackning eller etikett* ska förses med. *Nationellt regleras* på vilka språk den obligatoriska informationen på förpackningar ska tillhandahållas och sägs att partinumret ska anges (jord- och skogsbruksministeriets förordning 834/2014, 4 och 5 §). På förpackningarna till förpackade livsmedel som saluhålls eller annars överläts i Finland ska den obligatoriska informationen tillhandahållas på finska och svenska; på livsmedel som saluhålls eller annars överläts endast i en enspråkig kommun på den ifrågavarande kommunens språk. Om insekter och beredningar av sådana saluhålls som frysvara, ska utöver de allmänna märkningarna på förpackningarna också tillhandahållas de uppgifter som räknas upp i jord- och skogsbruksministeriets förordning (818/2012) 7 §. Att livsmedlet är kraftigt saltat ska märkas ut på livsmedel som är betydande med tanke på saltintaget och som räknats upp i jord- och skogsbruksministeriets förordning 1010/2014. Om livsmedel saluhålls oförpackade, så följs det som sägs i jord- och skogsbruksministeriets förordningar (834/2014 och 1010/2014).

Utöver den allmänna lagstiftningen ska vid behov också beaktas särskild lagstiftning, såsom Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1924/2006 om näringspåståenden och hälsopåståenden om livsmedel och lagstiftningen om medel som förbättrar livsmedel (tillsatser, aromer och enzymer) (såsom Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1333/2008 om livsmedelstillsatser).

Livsmedelsföretagare som levererar sådana livsmedel till andra livsmedelsföretagare, som inte är avsedda för slutkonsumenten eller storhushåll, ska för sin del säkerställa att dessa andra livsmedelsföretagare har tillräcklig information för att kunna fullgöra sina skyldigheter.

Livsmedelssäkerhetsverket Evira har publicerat en anvisning om informationen som ska tillhandahållas om ett livsmedel: Eviras anvisning 17068 Handbok om livsmedelsinformation för tillsynsmyndigheter och livsmedelsföretagare ("Handbok om förpackningspåskrifter") <https://www.evira.fi/sv/om-evira/publikationer/livsmedel/guider/>.

**På förpackningar till insekter som är avsedda för konsumenter och storhushåll ska tillhandahållas följande information:**

- livsmedlets beteckning (såsom "Hussyrsa" och utöver det exakt information om livsmedlets egenskaper, såsom särskilt behandlad, frystorkad, förkokt eller annat dylikt. Se också Eviras rekommendation nedan)
- nettokvantiteten
- minsta hållbarhetstiden eller sista förbrukningstidpunkten
- den ansvariga livsmedelsföretagarens namn, firmanamn eller hjälpfirmanamn och adress
- ursprungslandet eller härkomstplatsen, om man misstänker att ett utelämnade kan vilseleda konsumenten
- förvaringsanvisning
- bruksanvisning (inbegripande även en varningsmärkning, se nedan)
- livsmedelspartiets kod (i stället för denna märkning kan man använda sig att uttryck som hänför sig till hållbarhetstiden såsom "bäst före" och ett datum eller "sista förbrukningstidpunkt" förutsatt att denna anges med minst dagen och månaden)
- näringsdeklaration vid behov, till exempel i sådana fall, då hela insekter saluhålls som bearbetade, kokta, torkade eller då beredningar görs av dem. Om insekterna enbart djupfrysts eller om de saluhålls upptinade, krävs ingen näringsdeklaration.
- märkning om att en skyddande atmosfär använts (vis behov)
- märkningen kraftigt saltat (vid behov).

**Evira instruerar att förpackningar till insekter utöver märkningarna ovan också förses med följande märkningar:**

- insektsartens *vetenskapliga namn* (t.ex. då det rör sig om hussyrsa "*Acheta domesticus*") och märkningen "uppfödd" eller något annat motsvarande uttryck i samband med livsmedlets beteckning.
- en bruksanvisning som inbegriper
  - en varningsmärkning om att "*Insekter kan orsaka allergiska reaktioner. Korsallergi är möjlig hos personer som är allergiska mot skaldjur blötdjur och/eller dammkvalster.*"
  - anvisningar om hur hela insekter bör användas, t.ex. att insekter ska intas upphettade helt igenom.
- en restmärkning som gäller allergener "*kan innehålla små mängder xxxx*" vid behov, till exempel i sådana situationer, då insekternas tarmkanal inte töms på allergener eller om insekterna annars kontamineras med beståndsdelar som inte ingår i receptet. (Ämnena och produkterna som orsakar allergi och intolerans har räknats upp i bilaga II till livsmedelsinformationsförordningen).

Om det rör sig om *djupfrysta insekter*, ska förpackningen till frysvaran vara försedd med följande märkningar utöver de allmänna märkningarna:

Livsmedelssäkerhet

## Insekter som livsmedel

---

- ordet "djupfrost",
- datum för minsta hållbarhetstiden (bäst före)
- förvaringsanvisningar med uppgift om förvaringstemperaturen (såsom -18 °C eller kallare).
- märkningen "får inte frysas ner igen efter upptining".

**Evira instruerar också att om insekter används som en ingrediens vid tillverkning av ett livsmedel** så ska förpackningen utöver de allmänna märkningarna förses med följande information:

- i samband med livsmedlet beteckning tilläggsinformationen att produkten innehåller uppfödda insekter så att det inte kommer som en överraskning för köparen.
- i ingrediensförteckningen utöver insektens namn artens vetenskapliga namn.
- en varningsmärkning om insekter.



**Exempel 1. Märkningar på förpackningen till insekter**


**KASVATETTUJA JAUHOMATOJA / ODLADE MJÖLMASKAR (*Tenebrio molitor*)**

**Pakaste / Djupfrost 200 g**      Pakattu vakuumiin / Förpackad i vakuum

Ei saa jäädyttää uudelleen sulatuksen jälkeen / Får inte frysas ner igen efter upptining

**Alkuperämaa / Ursprungsland: Suomi**

**Säilytysohje / Förvaringsanvisning:** - 18 °C tai kylmemmässä / -18 °C eller kallare

**Käyttöohje / Bruksanvisning:** Sulata tuote jääkaapissa tai huoneenlämmössä X tuntia ennen niiden valmistamista. Kypsennä jauhomadot kypsäksi (X °C ja X aika) ennen niiden käyttöä. / Uptina produkten i kylskåp eller vid rumstemperatur i X timmar innan beredning. Koka mjölmaskarna tills de är färdiga (X °C och X tid) före användning.

Hyönteiset voivat aiheuttaa allergisia reaktioita. Ristiallergia on mahdollinen henkilöillä, jotka ovat allergisia äyriäisille, nilviäisille ja / tai pölypunkkeille. / Insekter kan förorsaka allergiska reaktioner. Korsallergi är möjlig hos personer som är allergiska mot kräftdjur, blötdjur och / eller husdammskvalster.

**Erä / Parti:** 1212 Parasta ennen 12.2018 loppua / Bäst före utgången av 12.2018

**Valmistaja / Tillverkare:** Yritys Oy, Yritystie 6, 00000 Paikkakunta

**Exempel 2. Märkningar på förpackningen till ett livsmedel som innehåller insekter**

**Pehmeä mustikkakeksi hyönteisillä 140 g / Mjuk blåbärskekex med insekter 140 g**

**Ainekset:** Mustikka (34%), vehnäjauho, hedelmäsokeri, kasvimargariini (kovetettu kasvirasva (rypsi), aromi), kananmuna, vesi, kuivattu kotisirkkajauhe (*Acheta domesticus*) 5,2%, ohratärkkelys, kauralese, suola, nostatusaine (E500), happamuuden säätöaineet (E330, E336) ja säilöntäaine (E202). Laktoositon.

**Ingredienser:** Blåbär (34%), vetemjöl, fruktsocker, vegetabiliskt margarin (härdat vegetabiliskt fett (ryps), arom), ägg, vatten, torkat hussyrsa (*Acheta domesticus*) -pulver, kornstärkelse, havrekli, salt, jäsningemedel (E500), surhetsreglerande medel (E330, E336) och konserveringsmedel (E202). Laktosfri.

Hyönteiset voivat aiheuttaa allergisia reaktioita. Ristiallergia on mahdollinen henkilöillä, jotka ovat allergisia äyriäisille, nilviäisille ja / tai pölypunkkeille. / Insekter kan förorsaka allergiska reaktioner. Korsallergi är möjlig hos personer som är allergiska mot kräftdjur, blötdjur och / eller husdammskvalster.

Parasta ennen: 12.12.2017 /  
 Bäst före: 12.12.2017

Valmistaja / Tillverkare:  
 Leipomo Oy,  
 Osoitetie 1, 0000 Paikkakunta

Ravintosisältö / Näringsinnehåll / 100 g	
Energiaa / Energi	1450 kJ (340 kcal)
Rasvaa / Fett	16 g
josta tyydyttyneitä rasvahappoja / varav mättade fettsyror	7,3 g
Hiilihydraatteja / Kolhydrater	43 g
josta sokereita / varav sockerarter	23 g
Proteiinia / Protein	6,0 g
Suolaa / Salt	0,74 g

### 7.3.2 Allergener

Insektmat kan orsaka allergiska reaktioner. En matallergen är ett protein som åstadkommer immunförsvar i kroppen. Symptomen på matallergi varierar från harmlös klåda i munnen till livsfarlig anafylax. Matallergi kan också ge upphov till hudsymptom och magbesvär. Vilket som helst födoämne kan orsaka matallergi, om människan blivit överkänslig för det.

Som för vilket som helst födoämne kan man också bli överkänslig för insektprotein och användning av insektproteiner som föda kan leda till att nya matallergier utvecklas. På uppfödningsgården måste fästas uppmärksamhet vid att insektsartens individer inte kommer åt att blanda sig med en annan art, eftersom allergi kan förekomma mot en insektsart, men inte mot en annan.

En allergisk reaktion mot insektmat kan uppkomma, om man blivit överkänslig för insekten eller som en följd av korsallergi. Med korsallergi avses allergisymptom som orsakas av växter, djur eller ryggradslösa djur som hör till olika släkten efter att människan blivit överkänslig för något av dem. Det är oklart hur till exempel mjölmaskens kost påverkar allergipotentialen (mjölmaskens tarm töms inte). Det kan öka risken för en allergisk reaktion även hos sådana personer, som är allergiska mot de proteiner, som förekommer i mjölmaskens kost. Vid uppfödning av en insekt kan användas allmänna allergener såsom spannmål som innehåller gluten, fiskmjöl, mjöl- och äggprodukter. Om det, vilka eventuella extra risker (beroende på vilken föda den använder) som utfodringen av mjölmasken (eller insekten) ger en allergiker finns ingen information och det kräver undersökningar.

Redan tidigare har med laboratorieundersökningar påvisats korsallergi mellan dammkvalster och skaldjur hos 80 % av dem som är allergiska mot skaldjur. Som korsreagerande allergen har identifierats tropomyocinet, som utöver i skaldjur också förekommer i bl.a. dammkvalster och kackerlackor. Liknande allergener påträffas i blötdjur och insekter som kan leda till korsallergier. Skaldjur och insekter, leddjur och spindeldjur har samma allmänna allergener. Därför kan insektmat orsaka en allergisk reaktion hos personer som är allergiska mot till exempel dammkvalster eller räkor.

Det hur processning av insekter/insektmat påverkar förmågan att framkalla allergi är inte känt. Det är ändå skäl att beakta att till exempel varmbehandling inte eliminerar förmågan att framkalla allergi, även om några proteiner kan inaktiveras. Å andra sidan kan varmbehandling eller annan processning också orsaka att förmågan att framkalla allergi ökar eller att allergenerna koncentreras.

Informationen vi nu har om allergipotentialen och allergirisken hos insekter som används som föda är mycket bristfällig. I skenet av den information vi nu har tillgång till kan sägas att insektmat kan orsaka kraftiga anafylaktiska reaktioner hos allergiska personer. **Därför är det otvivelaktigt viktigt att allergenpotentialen mycket tydligt märks ut på all insektmat och livsmedel som innehåller insekter.**

Om märkningarna på förpackningarna ges mer detaljerad information i punkten 7.3.1 "Märkningar på förpackningen till insekter och produkter som innehåller sådana".

### 7.3.3 Närings- och hälsopåståenden jämte marknadsföring

Med ett näringspåstående avses varje påstående som låter förstå att ett livsmedel har särskilda gynnsamma näringsmässiga egenskaper på grund av den energi eller de näringsämnen eller andra ämnen det innehåller, innehåller i mindre eller större omfattning eller inte innehåller. Med ett hälsopåstående avses varje påstående som låter förstå att det finns ett samband mellan ett livsmedel och hälsa.

Om det på förpackningen till, i presentationen av eller i reklamen för ett insektlivsmedel framförs näringspåståenden (såsom *källa till järn* eller *innehåller järn*) eller hälsopåståenden (såsom *järn bidrar till immunsystemets normala funktion* eller *protein bidrar till att öka muskelmassan*) ska påståendena som framförs vara godkända och produkterna ska uppfylla villkoren för ett framförande av påståendena. Endast sådana närings- och hälsopåståenden, som godkänts på det sätt som avses i förordningen (EU) nr 1924/2006 om påståenden får framföras. De godkända näringspåståendena har räknats upp i bilagan till förordningen och de godkända hälsopåståendena finner du i ett register som kommissionen för [http://ec.europa.eu/food/safety/labelling\\_nutrition/claims/register](http://ec.europa.eu/food/safety/labelling_nutrition/claims/register). Inte ett enda hälsopåstående som primärt gäller en insekt har utvärderats eller godkänts, men om insektprodukter kan framföras närings- och hälsopåståenden om näringsämnena de innehåller, om villkoren för ett framförande av påståendena uppfylls. En livsmedelsföretagare som framför ett närings- eller hälsopåstående ska alltid motivera framförandet av påståendet och påvisa att det uppfyller villkoren i författningen om påståenden.

Eftersom insekter är mycket lätta, är det skäl att beakta kravet i artikel 5 stycke 1d) i förordningen om påståenden, enligt vilken **den mängd av produkten som rimligtvis kommer att konsumeras** ska ge en betydande mängd av det näringsämne som påståendet gäller. Konsumtion som kan anses rimlig är till exempel ett glas, ett par skivor bröd eller 2-3 msk pulver.

#### Exempel 1. Källa till järn

Om det om en insektprodukt sägs att den är en bra "*källa till järn*" eller framförs något annat påstående som har samma innebörd för konsumenten, ska produkten i fråga innehålla en betydande mängd järn. En betydande mängd innebär att insektprodukten ska innehålla järn minst 15 % av det dagliga referensintaget för vitaminer och mineralämnen som fastställts i bilaga XIII till förordningen (EU) nr 1169/2011 om livsmedelsinformation. Det dagliga referensintaget för järn är 14 g. I praktiken innebär det att insektprodukten måste ge järn minst  $14 \text{ mg} \times 15 \% = 2,1 \text{ mg}/100 \text{ g}$ . Denna mängd ska erhållas ur en rimligt stor portion av insekten. Om konsumenten måste inta en produkt i stor mängd får att få en betydande mängd, kan portionen inte betraktas som rimlig konsumtion. Att insekter är lätta kan inverka på att insekter måste intas i stor mängd för att en betydande mängd ska erhållas och det kan hindra ett framförande av påståendet. Det samma gäller till exempel örter, såsom dill. Om en insektprodukt ändå innehåller en betydande mängd järn i en rimligt stor portion, kan om insektprodukten också framföras ett hälsopåstående som godkänts för järn.

#### Exempel 2. Bra proteinkälla

Om det om en insektprodukt framförs påståendet "*bra proteinkälla*" eller framförs något annat liknande påstående som har samma innebörd för konsumenten, ska produkten i fråga innehålla den mängd protein som ett framförande av påståendet förutsätter. Om minst 12

## Insekter som livsmedel

---

procent av insektlivsmedlets energivärde består av protein, kan påståendet framföras. Också då måste ändå utvärderas vilken den rekommenderade portionen av insektprodukten är och hur mycket protein som konsumenten erhåller ur denna portion. Om mängden protein som erhålls ur denna portion är mycket liten, kan ett framförande av ett påstående som hänför sig till protein vara vilseledande, eftersom mängden protein som konsumenten erhåller ur insektprodukten är rätt blygsam. Om den rekommenderade portionen är mycket stor, kan portionen inte längre anses vara sådan som rimligtvis kommer att konsumeras. Om man om en produkt ändå kan framföra näringspåståendet *proteinkälla*, kan om produkten också framföras ett hälsopåstående som godkänts för protein.

Mer information om närings- och hälsopåståenden finner du på Eviras webbplats <https://www.evira.fi/sv/livsmedel/tillverkning-och-forsaljning/information-som-skall-ges-om-livsmedel/narings--och-halsopastaenden/>.

### **Övrigt att notera vid marknadsföring av insektprodukter**

Man får inte påstå att insekter botar, behandlar eller förebygger sjukdomar och inte heller hänvisa till sådana egenskaper, eftersom sådan påståenden är medicinska påståenden och förbjudna om livsmedel med stöd av 9 § livsmedelslagen.

Man får inte heller påstå att insekter har sådana inverknings- eller egenskaper, som de inte har eller för vilkas del de inte avviker från andra motsvarande produkter. Informationen som tillhandahålls ska vara riktig, tydlig och lätt att förstå för konsumenten. Den får inte vara vilseledande.

Mer information om marknadsföringen finner du på Eviras webbplats <https://www.evira.fi/sv/livsmedel/tillverkning-och-forsaljning/information-som-skall-ges-om-livsmedel/marknadsforing/>.

### **7.3.4 Kemisk riskhantering**

Insektlivsmedel kan, liksom andra livsmedel av animaliskt ursprung också, vara förknippade med mångahanda kemiska risker. Bland annat sättet på vilket livsmedlet processas, insektfodrets sammansättning och insektsarten påverkar livsmedlens kemiska sammansättning. Hanteringen av de kemiska riskerna ingår som en del av företagarens egenkontroll. Myndighetstillsynen över egenskaperna som hänför sig till den kemiska livsmedelssäkerheten utgör en del av systemet Oiva och vid behov ska också tas prover.

Kemiska risker som oavsiktligt hamnar i livsmedlen är till exempel toxiska föreningar som av naturen förekommer i insekter, främmande ämnen som härstammar från fodret eller miljön eller som bildas vid tillredning av maten. Förekomsten av dessa föreningar i livsmedlen försöker man förhindra och/eller minimera i så hög grad som möjligt till exempel genom att föda upp och hantera insekterna och tillreda insektmat på rätt sätt.

Insekter som innehåller sådana mängder främmande ämnen (såsom tungmetaller eller mögelttoxiner) att de gör livsmedlet hälsovådligt för människan eller annars odugligt som livs-

## Insekter som livsmedel

---

medel får inte släppas ut på marknaden och de får inte heller användas som ingredienser i livsmedel. Riskhanteringen av främmande ämnen omsätts i praktiken bl.a. så att man använder säkra foder (se kapitel 6.3), upprätthåller en god produktionshygien (se kapitel 6.2) eller säkerställer att främmande ämnen inte överförs till insekterna från uppväxtmiljön etc. Vid behov ska produkternas säkerhet påvisas med kemiska analyser inom egenkontrollen.

Några kemiska föreningar används avsiktligt i livsmedelskedjan, såsom veterinärmedicinska läkemedel eller näringsämnen, tillsatser, processhjälpmedel, aromer och enzymer som tillsatts i läkemedlen. De kemiska föreningarna som används ska vara tillåtna för ändamålet i fråga och författningarna som hänför sig till användningen ska beaktas. Antibakteriella medel får till exempel användas endast för behandling av konstaterade sjukdomar hos djuren och även då ska bl.a. karenstiden som veterinären fastställt för behandlingen följas. Det är inte tillåtet att förbättra produktionsförhållandena med hjälp av antibakteriella medel.

Använda på rätt sätt och enligt föreskrifterna är dessa föreningar ändå inte hälsovådliga. Om föreskrifterna inte följs kan också dessa föreningar i stora halter medföra fara för livsmedlets kemiska säkerhet.

Användning av förpacknings- och kontaktmaterial i fel förhållanden kan också medföra en risk med tanke på livsmedel tillverkade av insekter. En livsmedelsföretagare som hanterar insekter och tillverkar livsmedel av dem, ska se till att alla kärl, alla matlagningsredskap, all matlagningsutrustning och förpackningsmaterialen är avsedda för livsmedelsbruk och lämpar sig för sitt användningsändamål.

Då materialen och behållarna i fråga anskaffas från till exempel en grossist berättar kanske benämningen som kärlet/behållaren saluhålls under (livsmedelsförvaringsask) eller symbolen bägare och gaffel på själva kärlet eller på etiketten till dess förpackning att de lämpar sig för livsmedelsbruk. Av märkningarna på förpackningen till dessa material och produkter borde också framgå för hurdan kontakt med livsmedel (såsom temperaturen, livsmedlets egenskaper) de lämpar sig. Då ett materials lämplighet inte framgår med tillräcklig tydlighet i märkningarna på förpackningen, ska saken säkerställas hos säljaren. Eftersom risken att kemiska ämnen migrerar från kontaktmaterialet är större i fråga om feta, sura och varma livsmedel, är det särskilt viktigt att för dessa livsmedels del med tilläggsfrågor säkerställa att materialen och produkterna lämpar sig för det avsedda ändamålet, om användningsförhållandena inte framgår av märkningarna på förpackningen.

Då material och produkter anskaffas direkt från tillverkaren eller importören, ska av dessas leverantörer bes om handlingar som påvisar överensstämmelsen med kraven, av vilka bl.a. användningsförhållandena framgår. Dessa handlingar ska förvaras som en del av egenkontrollbokföringen.

Då förpacknings- och andra kontaktmaterial används ska ses till att de används enligt anvisningarna som utfärdats för dem beaktande eventuella begränsningar i användningen till exempel för temperaturens eller livsmedlens sammansättnings del.

### 7.3.5 Spårbarhet

Det grundläggande kravet på livsmedlens spårbarhet bygger på principen om ”ett steg bakåt – ett steg framåt” som regleras av artikel 18 i allmänna livsmedelsförordningen. Spårbarhetskraven som fastställts för livsmedel av animaliskt ursprung regleras också av kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 931/2011.

Företagaren ska ha system och förfaranden, med hjälp av vilka han på begäran kan leverera förutsatt spårbarhetsinformation till myndigheterna. Ett spårbarhetssystem innebär att företagaren använder sig av ett planmässigt och systematiskt sätt att agera vid mottagning, leverans, förvaring och hantering av spårbarhetsinformationen. Systemet har inte fastställts i lagstiftningen.

Då livsmedel levereras från en livsmedelslokal, ska den information som lagstiftningen förutsätter levereras till den som tar emot livsmedlet.

Lagstiftningen säger inte vilket format som ska förutsättas av dokumenten. Den som levererar livsmedlet kan välja i vilken form informationen görs tillgänglig. Dokumentet kan således också vara enbart i elektroniskt format. I planen för egenkontroll är det viktigt att beskriva hur pappersdokument och elektroniska dokument hanteras och med vilka system det sker. Företagaren ska också ha en systematisk metod (såsom ett systematiskt system och specificerande sifferkoder), med vilka han förmår koppla samman informationen som hanteras med det elektroniska systemet och dokumenten som förvaras i systemet med partiet och produkten. Det är också skäl att beakta att produkterna som ska sändas iväg ska kunna kopplas samman med informationen som levererats i elektroniskt format.

Informationen om det levererade partiet ska vara tillgänglig för mottagaren redan då leveransen tas emot. Om informationen är i elektroniskt format och datuminformationen inte är direkt synlig i systemet eller möjlig att koppla samman med det elektroniska dokumentet eller motsvarande information, ska datumet skrivas ned separat, och om flera leveranser sker under en viss dag, också en preciserande tidpunkt.

Livsmedelsföretagare ska se till att följande information om försändelser av livsmedel av animaliskt ursprung görs tillgänglig för den livsmedelsföretagare som tar emot livsmedlen och, på begäran, den behöriga myndigheten:

- a) en noggrann beskrivning av livsmedlet (inbegriper också att ursprungslandet och insektsartens vetenskapliga namn anges)
- b) livsmedlets volym eller kvantitet,
- c) namn på och adress till den livsmedelsföretagare som levererat livsmedlet,
- d) namn på och adress till avsändaren (ägaren) om denna är någon annan än den livsmedelsföretagare som levererat livsmedlet,
- e) namn på och adress till den livsmedelsföretagare till vilken livsmedlet levererats,
- f) namn på och adress till mottagaren (ägaren) om denna är någon annan än den livsmedelsföretagare till vilken livsmedlet levererats,
- g) en referens som identifierar partiet, satsen eller försändelsen (beroende på vad som är tillämpligt)
- h) avsändningsdatum.

Leverantören till livsmedlet kan således välja i vilken form informationen a-h görs tillgänglig, om bara informationen som förutsatts

- klart och otvetydigt finns tillgänglig och åtkomlig för den livsmedelsföretagare som tar emot livsmedlet
- klart och otvetydigt utan onödigt dröjsmål på begäran tillhandahålls myndigheten
- klart och otvetydigt kan kopplas samman med leveransen och livsmedelspartiet.

Det är att rekommendera att informationen (dokumenten) som hänför sig till livsmedlet kan kontrolleras i livsmedelslokalen under kontrollbesöket. Rekommenderat förvaringstid för dokumenten är ett år från säljtransaktionen framåt.

## 7.4 Hygienpass

En anställd behöver ha ett hygienpass, om han

- arbetar i en livsmedelslokal och
- hanterar oförpackade lättfördärliga livsmedel.

*Hygienpass ska skaffas senast 3 mån efter att arbetet inleddes. Till de tre månaderna räknas retroaktivt även tidigare arbeten inom livsmedelsbranschen för vilka ett hygienpass förutsatts (LL 27 §).*

Livsmedelslokaler är till exempel kaféer, restauranger, snabbmatsrestauranger, storkök, livsmedelsbutiker, bagerier och fabriker som tillverkar livsmedel. Lättfördärliga livsmedel är till exempel mjölk, kött och fisk. I livsmedelslokaler som bearbetar insekter till livsmedel krävs ett hygienpass av personer som hanterar insekterna innan de försatts i sådant skick att det väl håller sig, såsom efter torkbehandlingen. Ett hygienpass krävs således till exempel i sådana fall, då frysta insekter tinas upp eller upptinade insekter kokas.

Mer information om hygienpasset finner du på Eviras webbplats <https://www.evira.fi/sv/livsmedel/hygienpass/>. Sakerna som hänför sig till hygienpasset har även gått igenom i en företrädesvis för livsmedelstillsynsmyndigheter avsedd anvisning från Evira som behandlar den riskbaserade tillsynen över en livsmedelslokal, Eviras anvisning 16044, stycke 3.

## 8 MIKROBIOLOGISKA OCH KEMISKA UNDERSÖKNINGAR

### 8.1 Insekters mikrobiologi

Som klass omfattar insekterna mycket olika typer av arter och insektlivsmedlen kan som produkter betydligt avvika från varandra. Insekter utgör en bra grogrund för olika mikrober, eftersom de är vattenhaltiga och innehåller en hel del olika näringsämnen. Insekter som används som hela som livsmedel innehåller också insektens tarmmikrober. På insekternas mikrobflora inverkar i hög grad födan insekten ätit och kvaliteten på fodren. På mikrobfloran på insekternas utsida inverkar åter via uppfödningens underlag insekternas avföring, insekterna som dött, skalen från insekterna och foderresterna.

Att insekterna genomgår en fastekur dvs. att utfodringen av insekterna avslutas innan insekterna avlivas har inte konstaterats ha någon stor inverkan på insekternas mikrobflora. Trots fastekuren kan mikroberna på uppfödningunderlaget kontaminera insekten och också efter fastekuren innehåller insektens tarmkanal en stor mängd olika mikrober. Därför är fastekuren inte ovillkorlig förutsatt att företagaren påvisar att produkterna är säkra utgående från sina egna rutiner. Det kan hända att insekterna smaksätts genom att de matas med till exempel örter, såsom rosmarin, innan de avlivas.

Insekterna är en ny typ av analysmatris så det är att rekommendera att laboratorierna som analyserar proverna verifierar sina metoder för insektprodukter. I egenskap av analysmatris påminner de ändå i viss utsträckning om vegetabilier. Undersökningarna bör också planeras enligt om det rör sig om en beredning avsedd att ätas som sådan eller en produkt avsedd att upphettas.

Företagaren svarar för den mikrobiologiska kvaliteten på livsmedlen han producerar och för fastställandet av deras hållbarhetstider. I denna anvisning rekommenderar vi ett analyspaket för mikrobiologisk analys av myndighetsprover samt ger exempel på undersökningar som kan inkluderas i provtagningen inom egenkontrollen.

### **8.1.1 Mikrobiologiska egenkontrollundersökningar**

#### **Säkerhetskriterium**

- *Listeria monocytogenes*

På basen av livsmedelslagstiftningen tillämpas på insektlivsmedel de punkter i förordningen (EG) nr 2073/2005 om mikrobiologiska kriterier som gäller bakterien *Listeria monocytogenes* (bilaga I, kapitel 1, livsmedelskategorier 1.2 och 1.3).

I sådana livsmedelslokaler, där ätfärdiga livsmedel tillverkas och där listeria kan föröka sig, ska förekomsten av listeria undersökas på ytorna som kommer i kontakt med livsmedlen.

Rekommendationer om provtagningsfrekvenserna i livsmedelslokalerna och anvisningar om hur hållbarhetstiderna fastställs har getts i Eviras anvisning 10501: Mikrobiologiska krav för livsmedel, tillämpning av kommissionens förordning (EG) nr 2073/2005.

#### **Rekommenderade säkerhetsundersökningar**

- *Salmonella* spp.<sup>1)</sup>

Som produktsäkerhetsfaktorer kan utom listerian också undersökas förekomsten av salmonella i proverna. En del av EU-länderna som tillåter att insekter används som livsmedel har instruerat att salmonellasäkerhetskriterierna som gäller skaldjur och blötdjur i förordningen om mikrobiologiska kriterier används. Enligt övervägande kan man också undersöka före-



komsten av STEC-bakterier<sup>1)</sup> till exempel hos insekter som fötts upp på färskt foder av vegetabiliskt ursprung.

### **Undersökningar som ska utföras i avsikt att säkerställa processhygien och trendanalyser av dem**

- Aeroba mikroorganismer (totalantal) 30 °C<sup>1)</sup>
- *Bacillus cereus* -gruppens bakterier<sup>1)</sup>
- Enterobakterierna<sup>1)</sup>
- *Escherichia coli*<sup>1)2)</sup>
- Jäst och mögel<sup>3)</sup>
- Koagulaspositiva stafylokocker<sup>1)</sup>
- *Listeria monocytogenes*<sup>1)</sup>
- Sulfitreducerande klostridier<sup>4)</sup>
- Ytrenhetsprover

- 1) Evira har publicerat en rekommendation om mikrobiologiska metoder (för tillfället endast på finska) som ska användas vid undersökning av livsmedel: [https://www.evira.fi/globalassets/tietoa-  
evirasta/esittely/toiminta/vertailulaboratoritoiminta/suosittelavat-  
menetelmat/elintarvikemikrobiologia\\_menetelma\\_luettelo\\_fi\\_2017.pdf](https://www.evira.fi/globalassets/tietoa-<br/>evirasta/esittely/toiminta/vertailulaboratoritoiminta/suosittelavat-<br/>menetelmat/elintarvikemikrobiologia_menetelma_luettelo_fi_2017.pdf)
- 2) I övriga EU-länder som tillåter att insekter används som livsmedel har rekommenderats metoden MPN, som lämpar sig för bestämning av små halter *E. coli* och som används till exempel för skalldjur. I Finland är metoden MPN för bestämning av *E. coli* inte i allmänt bruk i många laboratorier och i stället för den kan också användas andra metoder för bestämning av bakterien *E. coli*.
- 3) ISO 21527-1 och -2, NMKL 98
- 4) NMKL nr 56, 5. utgåvan, 2015, ISO 15213: 2003.

Analyserna av aeroba mikroorganismer (totalantal)30 °C, enterobakterierna och *B. cereus* -gruppens bakterier lämpar sig till exempel för trendanalys av insektlivsmedels kvalitet. Dessa analyser är också billiga att låta utföra. Med hjälp av aeroba mikroorganismernas antal får man en helhetsbild av produkternas allmänna mikrob nivå. Enterobakterieanalysen lämpar sig väl som indikator på uppföljning av hur lyckad upphettningsbehandlingen av insektprodukter varit, eftersom upphettningsbehandling borde vara tillräckligt för att betydligt sänka enterobakteriehalterna. Sporbildande bakterier, såsom *B. cereus* -gruppens bakterier är vanliga hos insekter. En förhöjd mängd bakterier ur *B. cereus* -gruppen i slutprodukten kan bero på problem i tillverkningen av produkterna och deras mängd kan följas upp i de färdiga produkterna. För utvärdering av efterkontaminationen efter upphettningsbehandling lämpar sig till exempel bestämningarna av *E. coli* -bakterier och koagulaspositiva stafylokocker. Insekternas fuktiga och varma uppfödningförhållanden är gynnsamma för jäst- och mögelväxt i uppfödningssmiljön och kan göra det möjligt att mykotoxiner bildas. Med jäst- och mögelbestämning kan man utvärdera uppfödningförhållandenas inverkan på livsmedelsinsekternas kvalitet. Evira rekommenderar för företagarna att också ytrenhetsprover (ytorna som kommer i kontakt med livsmedel) inkluderas i egenkontrollen.

Företagaren utarbetar en provtagningsplan för egenkontrollen och fastställer provtagningsfrekvenserna. Rekommendationer om provtagningsfrekvenserna i livsmedelslokaler som tillverkar livsmedel finns i bilaga 8 till Eviras anvisning 10501.

Livsmedelsindustriförbundet har publicerat rekommendationer om mikrobhalterna i livsmedel sista förbrukningsdagen (<http://www.etl.fi/media/aineistot/suosituksset-ja-ohjeet/suositus-2017-elintarvikkeiden-mikrobiologisia-ohjausarvoja-viimeisena-kayttopaivana-id-41101.pdf>, endast på finska). I egenkontrollen kan man utnyttja dessa rekommendationer vid fastställande av företagarens egna produkters hållbarhet och hållbarhetstid. Det är att rekommendera att företagarna utför hållbarhetsundersökningar som hänför sig till mikrobiologin för insektlivsmedlens del, eftersom publicerad information inte täckande finns tillgänglig om dessa nya produkters hållbarhet.

Som en ny livsmedelskategori utgör insektlivsmedlen en utmaning även för provtagningen inom egenkontrollen, eftersom det inte finns tillgång till tillräckliga mängder forskningsrön om livsmedelskategorin och företagaren ska svara för säkerställandet av att produkterna är säkra. I sin plan för egenkontroll ska företagaren fastställa vilka de kritiska punkterna är med tanke på produktsäkerheten och inrikta provtagningen enligt det. Olika produkter såsom torkad och rostad syrsa, och färdigmat eller sallader tillverkade av insekter är mycket olika till sin mikrobiologiska hållbarhet och säkerhet. Ett effektivt säkerställande av livsmedelssäkerheten med god hygienpraxis gäller även insektlivsmedel, men då mikrobiologisk bakgrundsinformation saknas kan företagarna ha ett större behov att följa upp processhygien och sina produkter även via provtagning. På företagarens ansvar ligger att planera en tillräcklig egenkontroll och verifiera att den fungerar. På företagarens ansvar ligger också att utvärdera hur produktsäkerheten säkerställs inom egenkontrollen till exempel med hjälp av ytprover, såsom ytrenhets- och listeriaprover.

Vid utvärdering av produktsäkerheten är det bra att företagarna också är medvetna om och utreder eventuella säkerhetsrisker som hänför sig till insekternas parasiter och tar reda på analysmöjligheter så att dessa kan bestämmas inom egenkontrollen. Ett exempel på sådana analyser som hänför sig till parasiter kan vara bestämningen av *Toxocara* i mjölmaskar.

### **8.1.2 Rekommendation om mikrobiologiska undersökningar av myndighetsprover**

I EU-lagstiftningen har inte ställts några egna mikrobiologiska kriterier på livsmedelsinsekter. Med myndighetsprover kan man verifiera att provtagningen inom egenkontrollen fungerar för denna nya livsmedelskategoris mikrobiologiska säkerhets del och få information om den mikrobiologiska kvaliteten på produkter som befinner sig på marknaden. Undersökningarna av myndighetsproverna ger också information om riskerna som eventuellt hänför sig till den nya livsmedelskategorin då bakgrundsinformation saknas. Ansvar för att livsmedlens säkerhet påvisas ligger ändå alltid hos företagaren.

De mikrobiologiska analysmetoderna som Evira rekommenderat framgår av punkten 8.1.1.

Av produkter som innehåller höga halter av *B. cereus*-gruppens bakterier eller koagulaspositiva stafylokocker kan isolerade bakteriestammar och livsmedelsprover i enlighet med Eviras anvisning LAB009 sändas in till Evira för eventuella toxinundersökningar.

## 8.2 Kemiska undersökningar

De kemiska riskerna med användningen av insekter som livsmedel och foder vet vi än så länge mycket litet om. Enligt en rapport från EFSA (2015) kan tungmetaller (kadmium, bly, kvicksilver och arsenik) anhopas i insekter. Insekter kan också innehålla toxiska föreningar som de själva producerat, men också mykotoxiner, läkemedelsrester, hormoner och pesticider beroende på utfodringen och uppfödningförhållandena.

Då man vet hur mycket insekter som används som föda och vilka skadliga ämnen som eventuellt anhopas i insekter, kan det hända att gränsvärden fastställs för dessa föreningar och då kan de bli nödvändigt att analysera dem. Insekternas grundläggande sammansättning bör utredas med tanke på märkningarna på förpackningarna.

## 9 IMPORT

Import av levande djur och livsmedel av animaliskt ursprung ska ske via gränskontrollstationer, om en företagare importerar levande djur eller livsmedel av animaliskt ursprung direkt från länder utanför EU. Om avsikten är att importera livsmedel av animaliskt ursprung från andra medlemsstater, ska företagaren registrera sig i Evira som livsmedelsföretagare med ansvar för import och vidareförmedling. För tillsynen över kombinationsprodukter som importeras svarar Tullen och Evira. Mer information om tillsyn över import av kombinationsprodukter finner du på Eviras Webbplats (endast på finska) <https://www.evira.fi/elintarvikkeet/tuonti-ja-vienti/eun-jasenmaat-norja-ja-sveitsi/ensisaapumisvalvonta/yhdistelma--ja-elaimista-saatavat-elintarvikkeet/> och <https://www.evira.fi/elintarvikkeet/tuonti-ja-vienti/tuonti-eun-ulkopuoelta/elaimista-ja-kasveista-koostuvat-elintarvikesekoitukset-ent.-yhdistelmatuotteet/>. Om en företagare som en del av sin verksamhet har för avsikt att importera livsmedel till landet, ska det anges i anmälan om livsmedelslokal och beaktas i egenkontrollen.

Företagaren ska veta och kunna påvisa varifrån livsmedlens som han tänker saluhålla har anskaffats. Enligt allmänna livsmedelsförordningen (EG) nr 178/2002 ska livsmedels- och foderföretagare kunna ange den fysiska eller juridiska person från vilken de erhållit ett livsmedel (artikel 18, stycke 2).

### 9.1 EU-länderna, Norge och Schweiz

#### 9.1.1 Levande djur

På förflyttning av andra insekter än bin och humlor mellan EU-länderna, Norge och Schweiz ställs inga krav som gäller djurens hälsa och någon registrering som företagare för handel på den inre marknaden förutsätts inte.

Till hållandet och importen av vissa djur kan ändå hänföra sig begränsningar bl.a. på basen av lagstiftningen om främmande arter eller miljölagstiftningen.

Införsel, uppfödning, försäljning och annat innehav av djurarter som hör till invasiva främmande arter och utsläppande av sådana i miljön är förbjudet inom EU:s område. EU:s medlemsländer har godkänt en förteckning över invasiva främmande arter. Statsrådets förordning (1725/2015) reglerar likaså invasiva främmande arter av nationell betydelse.

De invasiva främmande arterna av betydelse på EU-nivå och de invasiva främmande arterna av betydelse på nationell nivå finner du på webbplats <http://vieraslajit.fi/fi/content/v%C3%A4lkommen-till-portalen-f%C3%B6r-fr%C3%A4mmande-arter-i-finland>

Vid införsel av sällsynta eller annars utrotningshotade djur ska alltid beaktas konventionen (CITES-konventionen) om internationell handel med utrotningshotade arter av vilda djur och växter som för vissa djurarters del förutsätter utförsel- och införseltillstånd eller en införselanmälan.

Mer information ger Finlands Miljöcentral tfn 0295 251 000, [cites@ymparisto.fi](mailto:cites@ymparisto.fi) eller <http://www.syke.fi>.

Naturskyddslagen reglerar användningen av insekter, då det rör sig om nationellt fredade arter. Import av sådana arter förutsätter ett tillstånd beviljat av NTM-centralen.

### **9.1.2 Livsmedel av animaliskt ursprung**

En företagare som från den inre marknaden importerar livsmedel av animaliskt ursprung till Finland ska registrera sig i Evira som första ankomstföretagare (livsmedelsföretagare med ansvar för import och vidareförmedling, JSM 118/2006, 8 §). Registreringen sker så att man fyller i Eviras blankett "Anmälan om inledande, väsentlig ändring eller avslutande av första ankomstverksamhet". Om en företagare redan registrerat sig som första ankomstföretagare, ska han uppdatera den anmälan han tidigare lämnat, om han från den inre marknaden börjar importera insektlivsmedel till Finland. Anmälan och en uppdaterad anmälan sänds till Eviras första ankomsttillsyn ([ensisaapumisvalvonta@evira.fi](mailto:ensisaapumisvalvonta@evira.fi)) minst 14 dygn innan verksamheten inleds. I klassificeringen av insekter används 4 som huvudkategori och 123 som underkategori.

En första ankomstföretagare ska månatligen till Eviras första ankomsttillsyn ([ensisaapumisvalvonta@evira.fi](mailto:ensisaapumisvalvonta@evira.fi)) lämna ett sammandrag över vilka livsmedel av animaliskt ursprung som företagaren mottagit (JSMf 118/2006, 10 § och JSMf 353/2008, 10 §). Det månatliga sammandraget lämnas på Eviras blankett "Månatliga sammandrags-anmälan". I punkt 13 och 15 på blanketten kan man skriva leverantörens namn, eftersom tillverkningen av ett insektlivsmedel kan ske också på en annan plats än i en godkänd anläggning.

Från den inre marknaden får insektlivsmedel importeras till Finland endast från sådana länder på den inre marknaden, som tillåter att insekter används som livsmedel och i vilka tillverkningen och försäljningen av insektlivsmedel omfattas av livsmedelstillsynen. Sådana länder är Belgien, Holland, Storbritannien, Österrike Schweiz och Danmark. Schweiz räknas i detta sammanhang som ett land på den inre marknaden. Om ursprunget för ett insektlivs-

medel är ett tredje land, ska livsmedlet komma till Finland via ett sådant land på den inre marknaden, som godkänner att insekter används som livsmedel. Alla insektlivsmedel vilkas ursprung är ett tredje land genomgår veterinär gränskontroll innan de kommer in på den inre marknaden.

Från ovan nämnda länder får importeras insektlivsmedel och insektråvaror för vidarebearbetning, förutsatt att länderna i fråga godkänt att insektsarterna i fråga får användas som livsmedel. De kan vara färska eller längre vidarebearbetade och beroende på behandlingen kan de vara nedkylda, djupfrysta eller sådana som ska förvaras i rumstemperatur. Information om insektsarter som är godkända som livsmedel finner du på Eviras webbplats under <https://www.evira.fi/sv/livsmedel/inforsel-och-utforsel/eu-medlemslander-norge-och-schweiz/forstaankomsttillsyn/> och på EviraNet, som är avsett för tillsynsmyndigheter.

En första ankomstföretagare ska i sin egenkontroll beakta importen av insektlivsmedel från den inre marknaden och till planen för egenkontroll bifoga en provtagnings- och undersökningsplan som gäller dessa livsmedel. I egenkontrollundersökningarna följs på basen av en riskvärdering de anvisningar och riktlinjer som getts i punkt 8 i denna anvisning. Företagaren ska i sin egenkontroll säkerställa att insektlivsmedlen eller insektråvaran som kommer för vidarebearbetning är avsedd för användning som livsmedel och säker med tanke på konsumenten och att den levererats från ett sådant land på den inre marknaden, där det är tillåtet att använda insekter som livsmedel och där tillverkningen och försäljningen omfattas av livsmedelstillsynen. Företagaren ska också kunna påvisa att insektlivsmedlen i fråga omfattas av tillsynen i det land, där de tillverkats eller säljs vidare genom att förete till exempel ett dokument eller en tillsynsrapport som landets livsmedelstillsyn i fråga utfärdat. Företagaren ska också förete ett dokument över att produkten i fråga är avsedd att användas som livsmedel (såsom en varudeklaration) om saken inte annars framgår av tillsynshandlingen. Det rekommenderas att dessa handlingar är skrivna på finska, svenska eller engelska. Om handlingarna i fråga inte går att få på något av de ovan nämnda språken, kan företagaren låta översätta handlingarna. Ovan nämnda handlingar ska lämnas till Eviras första ankomsttillsyn i samband med att inledningsanmälan lämnas eller uppdateras.

Mer information om första ankomsttillsynen finner du på Eviras webbplatser <https://www.evira.fi/sv/om-evira/blanketter-och-anvisningar/livsmedel/forsta-ankomsttillsyn-och-forsta-ankomstverksamhet/> och <https://www.evira.fi/sv/livsmedel/inforsel-och-utforsel/eu-medlemslander-norge-och-schweiz/forstaankomsttillsyn/>.

### **9.1.3 Kombinationslivsmedel**

Livsmedel som innehåller såväl vegetabiliska produkter som bearbetade (tillredda) animaliska produkter är inte sådana animaliska produkter, som avses i punkt 8.1 i bilaga 1 till förordning 853/2004, utan livsmedel om vilka man i detta sammanhang använder benämningen kombinationslivsmedel. Dessa kombinationslivsmedel omfattas inte av första ankomsttillsynen. Tullen utövar tillsyn över kombinationslivsmedel som ska importeras till Finland i handeln på den inre marknaden.

Definitioner av livsmedel av animalisk ursprung och kombinationslivsmedel finner du på Eviras webbplats: <https://www.evira.fi/sv/livsmedel/inforsel-och-utforsel/eu-medlemslander-norge-och-schweiz/forstaankomsttillsyn/livsmedel-av-animaliskt-ursprung2/>

## 9.2 Länder utanför EU

Levande insekter, insektlivsmedel och insektprodukter får importeras till EU:s område endast via godkända veterinära gränskontrollstationer.

Importören lämnar en förhandsanmälan om partier som kommer till en veterinär gränskontrollstation med hjälp av systemet TRACES. I systemet matas uppgifterna om partiet in dvs. första sidan av CVED-dokumentet (gemensam veterinärhandling vid införsel). Det görs antingen för djur eller för produkter enligt partiets karaktär. Anmälan lämnas senast sista vardagen innan partiet anländer. Efter kontroll fyller gränsveterinären i den andra sidan av CVED-dokumentet. Ett CVED-dokument som gränsveterinären undertecknat och stämplat är ett bevis på att partiet kontrollerats. Ett CVED-dokument beviljas oberoende av resultatet av kontrollen. Ett parti kan antingen godkännas eller inte godkännas. CVED-dokumentet som gränsveterinären beviljat åtföljer partiet fram till första destinationen. Efter den veterinära gränskontrollen kan ett parti som godkänts i kontrollen med några undantag levereras ut på marknaden i hela EU:s område.

I samband med den veterinära gränskontrollen kontrolleras varje partis handlingar och att partiet och handlingarna hör ihop. En fysisk kontroll utförs för 1-100 procent av de införda partierna allt enligt ursprunget och karaktären. Av partierna kan också tas prover för laboratorieanalyser enligt ett program som Evira fastslagit. Uppgifterna om proverna förs in i systemet TRACES.

Importören svarar för alla kostnader för partiet och till dessa kostnader räknas också kostnaderna för lagring och förvaring av sådana partier, för vilka den veterinära gränskontrollen ännu inte är slutförd eller för vilka utredningen som ska göras om gränskontrollskyldigheten ännu inte är klar. Partier av ovan nämnda typ förvaras vid behov på gränskontrollstationen.

### 9.2.1 Levande djur

Villkoren för import av levande bin och humlor regleras av kommissionens förordning (EU) nr 206/2010. Från länder utanför EU är det tillåtet att importera endast sådana bin och humlor, som hör till vissa arter. Import är tillåtet endast från vissa länder utanför EU och försändelsen ska åtföljas av ett sådant veterinärintyg som avses i förordningen i fråga.

Import av andra levande insekter än bin och humlor är tillåtet från alla tredje länder. Import av invasiva främmande arter är inte tillåtet.

Vid import av sällsynta eller annars utrotningshotade djur ska alltid beaktas konventionen (CITES-konventionen) om internationell handel med utrotningshotade arter av vilda djur och växter som för vissa djurarters del förutsätter export- och importtillstånd eller en importanmälan. Mer information om CITES-frågor: [www.syke.fi](http://www.syke.fi)

Naturskyddslagen reglerar användningen av insekter, då det rör sig om nationellt fredade arter och import av sådana arter förutsätter ett tillstånd beviljat av NTM-centralen.

### **9.2.2 Insektlivsmedel**

Införsel av insektlivsmedel är tillåtet från alla tredje länder (länder utanför EU) förutsatt att livsmedlet tillverkats av hela insekter. Insekterna kan ha torkats, krossats, styckats, röckts eller malts, men man har inte tagit bort några delar från dem (såsom vingarna, benen, tarmkanalen) och man har inte heller isolerat eller extraherat protein- eller fettfraktioner från dem. Ett insektlivsmedel ska uppfylla de allmänna hygienkraven dvs. det har tillverkats på ett hygieniskt sätt, det har godkänts som livsmedel och det är säkert med tanke på konsumenten.

För insektlivsmedel har än så länge inte utarbetats harmoniserade införselvillkor för hela EU. Under den i EU-lagstiftningen beviljade övergångstiden fram till utgången av år 2020 får insektlivsmedel införas till EU:s område utan något krav på ett för införsel godkänt importland, en för införsel godkänd ursprungsanläggning eller ett för införsel godkänt veterinärintyg.

Från och med att övergångstiden löpt ut 1.1.2021 ska livsmedel som tillverkats av insekter och som införs till EU:s område uppfylla de grundläggande krav som ställts i artikel 6 i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 853/2004 (landet, anläggningen och veterinärintyget ska vara godkänt för införsel till EU).

För att insektlivsmedel som införts från tredjeländer ska kunna släppas ut på marknaden i Finland som livsmedel ska de uppfylla samma villkor som insektlivsmedel som producerats i Finland. Livsmedelsföretagaren svarar för att livsmedlet han producerar och marknadsför är säkra och för att informationen han tillhandahåller är riktig även i samband med införsel.

## **10 EXPORT**

### **10.1 EU-länderna, Norge och Schweiz**

På förflyttning av andra insekter än bin och humlor mellan EU-länderna, Norge och Schweiz ställs inga krav som gäller djurens hälsa och någon registrering som företagare i handeln på den inre marknaden förutsätts inte.

Till hållandet och utförseln av vissa djur kan ändå hänföra sig begränsningar bl.a. på basen av lagstiftningen om främmande arter eller miljölagstiftningen.

Införsel, uppfödning, försäljning och annat innehav av djurarter som hör till skadliga främmande arter och utsläppande av sådana i miljön är förbjudet inom EU:s område. EU:s medlemsländer har godkänt en förteckning över invasiva främmande arter. Statsrådets förordning (1725/2015) reglerar likaså invasiva främmande arter av nationell betydelse.

De invasiva främmande arterna av betydelse på EU-nivå och de invasiva främmande arterna av betydelse på nationell nivå finner du på webbplats <http://vieraslaivit.fi/fi/content/v%C3%A4lkommen-till-portal-en-f%C3%B6r-fr%C3%A4mmande-arter-i-finland>

Vid utförelse av sällsynta eller annars utrotningshotade djur ska alltid beaktas konventionen (CITES-konventionen) om internationell handel med utrotningshotade arter av vilda djur och växter som för vissa djurarters del förutsätter utförelse- och införelsetillstånd eller en införelseanmälan.

Mer information ger Finlands Miljöcentral tfn 0295 251 000, [cites@ymparisto.fi](mailto:cites@ymparisto.fi) eller [www.syke.fi](http://www.syke.fi).

## 10.2 Länder utanför EU

Utgångspunkten för export av insektlivsmedel är att exportföretaget och exportprodukten ska uppfylla kraven i EU-lagstiftningen och den nationella lagstiftningen. Företaget ska också ta reda på och uppfylla myndighetskraven som mottagarlandet ställt. En förutsättning är att mottagarlandet godkänner insektlivsmedel på sin marknad.

Villkoren som mottagarländerna ställer på importlivsmedel varierar och därför bör kraven utredas skilt för varje enskilt land. För en del länder kan det för inledande av export räcka att man med landet i fråga kommer överens om intyget som krävs vid export (såsom ett veterinärintyg eller hälsointyg) och villkoren i det. Att öppna en ny marknad kan också innebära en längre process som förutsätter till exempel svar på en marknadstillträdesutredning från mottagarlandet, registrering av livsmedelslokalen hos myndigheten i mottagarlandet och i vissa fall auditeringar som myndigheter i mottagarlandet utför i Finland.

Den som vill exportera levande (långtunge)bin, honung, drottninggelé eller andra biodlingsprodukter avsedda som livsmedel, såsom drönarlarver, ska anmäla sig till Eviras exportörsregister före exporten påbörjas. En länk till exportörsregistret finns på Eviras webbplats <https://www.evira.fi/sv/export/exportorsregistret/>.

Andra exportörer av insekter eller insektlivsmedel måste än så länge inte registrera sig för export. Det rekommenderas ändå att alla som exporterar eller planerar att exportera insekter eller insektlivsmedel anmäler sig till Evira som insektexportörer. Då kan vi bättre främja export av insektprodukter och dela med oss av aktuell information om ämnet. Den frivilliga anmälan lämnas till adressen [pk-vienti@evira.fi](mailto:pk-vienti@evira.fi). I anmälan bör uppges exportörens kontaktuppgifter, uppgifter om primärproduktionsstället och livsmedelslokalen, exportprodukternas lastningsplats, mottagarlandet/-länderna och om man har för avsikt att transportera produkterna till mottagarlandet via ett annat EU-land eller ett land utanför EU.

Det är på livsmedelsföretagarens ansvar att utreda och uppfylla kraven som mottagarlandet ställer på importlivsmedel. Om ett exportparti transporteras via ett annat land, ska också kraven som landet i fråga ställer på transitering utredas och uppfyllas.



Det är viktigt att göra utredningsarbetet gällande export omsorgsfullt i förväg. Vi rekommenderar att ni kontaktar Evira (till exempel [pk-vienti@evira.fi](mailto:pk-vienti@evira.fi)) redan vid planeringskedet av export.

## 11 TILLSYN

Såväl primärproduktion som verksamhet som livsmedelslokal omfattas av den kommunala livsmedelstillsynen. Tillsynsfrekvenserna fastställs såväl inom primärproduktionen som inom verksamheten som livsmedelslokal utgående från riskerna i verksamheten. Verksamhet i insektsbranschen är ny och oetablerad verksamhet och riskerna har inte ännu helt utvärderats. Evira rekommenderar att primärproduktion av insekter och en livsmedelslokal, där insektprodukter inom primärproduktionen hanteras (såsom kokas eller rostas), kontrolleras årligen. Tillsynsfrekvensrekommendationen utvärderas på nytt, när verksamheten i insektbranschen blivit mer etablerad. Om verksamheten är rätt småskalig och enkel, kan tiden som används för kontrollbesöket vara kort.

### 11.1 Hur informationen förs in i KUTI

För närvarande finns ingen egen verksamhetstyp för insektproduktion i KUTI. Primärproduktion av insekter sparas under verksamhetstypen "köttproduktion" och "grodor" och bearbetning av insekter till livsmedel sparas under verksamhetskategori "tillverkning av livsmedel" och verksamhetstypen "annan, t.ex. kafferostning". Även om den ovan nämnda KUTI-klassificeringen inte är den rätta för insektproduktion är den just nu ändamålsenlig tills man får egna verksamhetstyper för insekter i samband med att systemet VATI tas i bruk.

#### **Primärproduktionsställe**

Informationen om primärproduktionsstället sparas i det centraliserade kommundatasystemet på följande sätt:

verksamhetskategori "Primärproduktion"

verksamhetstyp "Köttproduktion"

omständighet "Grodor"

Som producerad mängd anges insekter kg/år (minst 1), även om enheten är st.

Beskrivning av egenkontrollen J

Beskrivning av egenkontrollen krävs J

Biprodukter J

Transport av biprodukter J/N

Nya livsmedel N

Omfattas av ett anmälningsförfarande J

#### **Verksamhet som livsmedelslokal**

Informationen om livsmedelslokalen sparas i det centraliserade kommundatasystemet på följande sätt:

verksamhetskategori "Tillverkning av livsmedel"

verksamhetstyp "Annan tillverkning, t.ex. kafferostning etc."

Som producerad mängd anges insekter kg/år

Plan för egenkontroll J  
Nya livsmedel J/N  
Omfattas av ett anmälningsförfarande J

## 11.2 Tillsynen över primärproduktionen

Evira rekommenderar än så länge att primärproduktion av insekter kontrolleras årligen. Den första kontrollen på ett primärproduktionsställe som producerar insekter borde helst utföras inom cirka tre månader efter att anmälan om primärproduktionsställe lämnats.

Att kraven på sakerna som ska kontrolleras uppfylls på gårdar som producerar insekter bedöms i tillämpliga delar med anvisningarna 1.1-1.7 och 2.1-2.8 för tillsynen över livsmedel inom primärproduktionen. Anvisningarna om bedömningen av livsmedel inom primärproduktionen finner du på Eviras webbplats <https://www.evira.fi/sv/om-evira/blanketter-och-anvisningar/livsmedel/primarproduktion/>.

Den tjänsteinnehavare som sköter uppgifter i anslutning till livsmedelstillsynen skall ha för uppgiften lämplig högskoleexamen (Livsmedelslagen 35 §). En kommun kan till största delen själv besluta vilken tjänsteinnehavare som utövar livsmedelstillsyn som utför kontrollen.

För myndighetstillsynen över foder svarar Evira ([rehukyselyt@evira.fi](mailto:rehukyselyt@evira.fi)).

## 11.3 Tillsynen över anmäld livsmedelslokalverksamhet

Verksamhetens karaktär, omfattning och tillsynshistorian bildar utgångspunkten för det, hur stor risken som hänför sig till verksamheten är, och utgående från det bedöms tillsynsbehovet i livsmedelslokalen. Då riskerna som påverkar livsmedelssäkerheten ökar, ökar också behovet av tillsyn. Livsmedelsföretagarna svarar själva för sin egen verksamhet och för att livsmedlen de hanterar är säkra. Den offentliga tillsynen har som uppgift att säkerställa, att kraven i lagstiftningen följs och att riktiga och tillräckliga metoder används för hantering av riskerna. Ju mer invecklad och omfattande verksamhet det rör sig om, desto mer att utöva tillsyn över är verksamheten då förknippad med och med desto tätare intervall måste tillsynen då kontrollera ovan nämnda saker.

För bearbetning av insekter till livsmedel har än så länge inte fastställts någon riskklass. Den första kontrollen i en livsmedelslokal som bearbetar insekter till livsmedel borde helst utföras inom 1-3 månader efter att livsmedelslokalverksamhet inlett.

Eviras handbok om riskklassificering av en livsmedelslokal och fastställande av tillsynsbehovet finner du på Eviras webbplats <https://www.evira.fi/sv/om-evira/publikationer/livsmedel/guider/riskklassificering-av-livsmedelsokal-och-faststallande-av-tillsynbehovet/>.

Under kontrollen går man igenom Oiva-bedömningsanvisningarna i tillämpliga delar.

## 12 LAGSTIFTNING OCH ANVISNINGAR

### Lagstiftning:

- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 258/97 om nya livsmedel och nya livsmedelsingredienser
- Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2015/2283 om nya livsmedel, tillämpas till fullo från och med 1.1.2018.
- EU:s allmänna livsmedelsförordning 178/2002
- EU:s allmänna förordningen om livsmedelshygien 852/2004
- Förordningen om mikrobiologiska kriterier (Kommissionens förordning (EG) nr 2073/2005 om mikrobiologiska kriterier för livsmedel)
- Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1169/2011 om tillhandahållande av livsmedelsinformation till konsumenterna
- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1924/2006 om näringspåståenden och hälsopåståenden om livsmedel
- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1333/2008 om livsmedelstillsatser
- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1334/2008 om livsmedelsaromer
- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1332/2008 om livsmedelsenzymer
- Författningarna om kontaktmaterial (EG-förordningarna 1935/2004 och 10/2011)
- Biproduktförordningen (EG) nr 1069/2009), genomförandeförordning (EU) nr 142/2011
- Foderhygienförordningen (EG) nr 183/2005, etc. EU:s foderlagstiftning
- TSE-lagstiftningen (EG) nr 999/2001
- Kommissionens förordning (EU) nr 206/2010 om fastställande av förteckningar över tredjeländer, områden eller delar därav från vilka det är tillåtet att föra in vissa djur och färskt kött till Europeiska unionen samt kraven för veterinärintyg
- Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2017/2469 om fastställande av administrativa och vetenskapliga krav för de ansökningar som avses i artikel 10 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2015/2283 om nya livsmedel
- Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2017/2468 om fastställande av administrativa och vetenskapliga krav avseende traditionella livsmedel från tredjeländer i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2015/2283 om nya livsmedel
- Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2017/2470 om upprättande av en unionsförteckning över nya livsmedel i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2015/2283 om nya livsmedel
- Kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 931/2011 om de spårbarhetskrav som fastställs i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 178/2002 för livsmedel av animaliskt ursprung
- Rådets direktiv (97/78/EG) om principerna för organisering av veterinärkontroller av produkter från tredje land som förs in i gemenskapen
- Livsmedelslagen 23/2006
- Jord- och skogsbruksministeriets förordning om verksamhet vid första ankomstplatser 118/2006
- Jord- och skogsbruksministeriets förordning om ändring av jord- och skogsbruksministeriets förordning om verksamhet vid första ankomstplatser (353/2008)
- Statsrådets förordning om livsmedelstillsyn 420/2011
- Jord- och skogsbruksministeriets förordning om livsmedelshygien vid primärproduktion av livsmedel 1368/2011

- Jord- och skogsbruksministeriets förordning om tillhandahållande av livsmedelsinformation till konsumenterna (834/2014)
- Förordningen om djupfrysta livsmedel (818/2012)
- Jord- och skogsbruksministeriets förordning om att märka vissa livsmedel som kraftigt saltade (1010/2014)
- Jord- och skogsbruksministeriets förordning om processhjälpmedel i livsmedel (1020/2011)
- Foderlagen 86/2008, och annan nationell foderlagstiftning
- Djurskyddslagen (247/1996)
- Djurskyddsförordningen (396/1996)
- Lagen om transport av djur (1429/2006)
- Lagen om djursjukdomar (441/2013)
- Jord- och skogsbruksministeriets förordning om djursjukdomar som ska bekämpas och klassificeringen av dem (843/2013)
- Lagen om hantering av risker orsakade av främmande arter (1709/2015)
- Statsrådet förordning om invasiva främmande arter av nationell betydelse (1725/2015)
- Jord- och skogsbruksministeriets förordning om djursjukdomskrav som ställs på djur och djurprodukter som exporteras till stater utanför Europeiska unionen och om inspektioner av dessa (832/2013)
- Lagen om medicinsk behandling av djur (387/2014)

**Anvisningar:**

- Eviras anvisning 10002: HACCP-system, principer och tillämpning
- Eviras anvisning 10501: Mikrobiologiska krav för livsmedel, tillämpning av kommissionens förordning (EG) nr 10501 och allmänna anvisningar om mikrobiologiska undersökningar av livsmedel - Anvisning till livsmedelsföretagare
- Eviras anvisning 10502: Mikrobiologisk provtagning och analys av livsmedel – Anvisningar för livsmedelstillsynsmyndigheterna
- Eviras anvisning 10503: Riskklassificering av en livsmedelslokal och fastställande av tillsynsbehovet
- Eviras anvisning 10507: Livsmedelstillsyn och riskvärdering inom primärproduktionen
- Eviras anvisning 16025: Anvisning om livsmedelshygienen i anmälda livsmedelslokaler
- Eviras anvisning 16043: Riskbaserad tillsyn över egenkontrollen i en livsmedelslokal
- Eviras anvisning 16043: Riskbaserad tillsyn över en livsmedelslokal
- Eviras anvisning 16049: Djupfrysning och frysning av livsmedel i livsmedelslokaler
- Eviras anvisning 17018: Tillsynen över material och produkter avsedda att komma i kontakt med livsmedel
- Eviras anvisning 17068: Handbok om livsmedelsinformation för tillsynsmyndigheter och livsmedelsföretagare
- Eviras anvisning 18400: Anvisning till den lokala första ankomsttillsynsmyndigheten om utförandet av första ankomsttillsynen
- Eviras anvisning 18401: Anvisningar om första ankomstverksamhet till företagarna
- Eviras anvisning 18402: Provtagningen inom första ankomsttillsynen och inom egenkontrollen hos livsmedelsföretagare med ansvar för import och vidareförsäljning
- Eviras anvisning 18403: Anvisning till den lokala första ankomsttillsynsmyndigheten – Checklista för kontrollen
- Eviras anvisning LAB009: Anvisning för laboratorierna om sändning av bakteriestammar och livsmedelsprover till Evira

Livsmedelssäkerhet

## Insekter som livsmedel

---

- Anvisningarna om bedömningen inom Oiva
- Anvisningarna om tillsynen över livsmedel inom primärproduktionen
- Kommissionens vägledning 852/2004: Riktlinjer för tillämpningen av vissa bestämmelser i förordning (EG) nr 852/2004 om livsmedelshygien

### 13 UPPDATERINGAR AV ANVISNINGEN

Meningen är att denna anvisning uppdateras då lagstiftningen ändras och också annars vid behov. Uppdateringarna och ändringarna räknas upp här.

- Innehållet i kapitel 3 har uppdaterats i enlighet med ändringarna i lagstiftningen om nya livsmedel (förordning (EG) nr 258/97 har ersatts med förordning (EU) 2015/2283). Nummereringen av punkterna och styckena har också ändrats.
- Definitionerna i kapitel 5 har kompletterats med definitioner på insektlivsmedel och nytt livsmedel och definitionerna på insekter och kombinationslivsmedel har preciserats.
- I slutet av punkt 6.2 har satts till ett nytt kapitel om odling av insekter i samband med annan primärproduktion.
- Punkt 8.1.1 har förtydligats.
- I punkten 9.1 har satts till ett nytt stycke 9.1.3 om import av kombinationslivsmedel på den inre marknaden.

Några specificeringar har också gjorts i texten utan att innehållet av anvisningen har ändrats märkbart.

