**BILAGA 4: ÄGGPACKERIER OCH** **GODKÄNDA LIVSMEDELSLOKALER SOM TILLVERKAR ÄGGPRODUKTER**

**Produktprov**

**1 Säkerhetskrav**

***Salmonella***

För sådana äggprodukter som på grund av sin sammansättning eller tillverkningsprocess kan innehålla salmonella, har fastställts

säkerhetskrav för salmonella. För andra äggprodukter har sådana krav inte fastställts i förordningen om mikrobiologiska kriterier.

Tillverkningsprocessen för pastöriserade äggprodukter är mycket krävande. Förhållandet tid-temperatur under processen ska vara sådant,

att salmonellabakterierna dör men äggmassans struktur inte förändras. Behovet av analyser inom egenkontrollen ska också stå i förhållande

till råvarans mikrobiologiska kvalitet och risken för korskontaminering.

***Listeria* *monocytogenes***

Kravet på *Listeria monocytogenes* gäller ätfärdiga äggprodukter*.* Provtagningen bör fokusera på sådana produkter där listeria kan växa.

Antalet provtagning kan minskas i alla godkända livsmedelslokaler av goda skäl. Provtagning kan avbrytas tills vidare i små godkända livsmedelslokaler om resultaten har varit tillfredsställande under tre år i rad och tillsynsmyndigheten bedömer att livsmedelssäkerheten

inte äventyras på grund av att provtagningen avbryts.

**2 Processhygienkrav**

**Enterobakterier**

Processhygienkrav har fastställts för enterobakterier i äggprodukter.

**3 Andra undersökningar som rekommenderas (se avsnitt 6.2 i anvisningen)**

För råa, oskalade ägg rekommenderas som ytterligare undersökningar analysering av *Salmonella* i prov*,* om det är fråga om införsel från inremarknaden. För äggprodukter (t.ex. heläggsmassa, massa av äggula eller –vita, kokta ägg) rekommenderas som ytterligare

undersökningar analysering av *B. cereus* i prov.

**Provtagning av produktionsmiljön och -utrustningen**

Provtagningskraven gäller både äggpackerier och äggproduktionsanläggningar. Om äggpackeriet på en gård ändå endast tar emot ägg från sin egen gård och hönseriet följer provtagning i enlighet med salmonella-kontrollprogrammet och lagstiftningen, behöver äggpackeri

inte ta prover av salmonella från produktionsmiljön och -utrustningen. Övergångstid och situation bör dock beaktas om salmonella påträffas

i hönseriet. Salmonella får inte ha påträffats i hönseriet på ett år innan packeriets provtagning för salmonella avbryts. Om ett positivt salmonellaresultat påträffas i hönseriet, måste packeriet övervaka salmonellasituationen under ett år efter salmonellasituationen har utretts i hönseriet.

Äggpackerier undersöks för salmonella. Äggproduktionsanläggningar undersöks för aeroba mikroorganismer och salmonella. Om äggproduktionsanläggningen också producerar ätfärdiga äggprodukter, ska produktionsmiljö och -utrustning av godkänd livsmedelslokalen också undersökas med avseende på *Listeria monocytogenes*.

Provtagning av listeria på ytorna utförs under tillverkningen eller i slutet av tillverkningen innan rengöring. Om *L. monocytogenes* upptäcks i prover som tagits från produktionsmiljön eller -utrustningen, ska minskad provtagning från produkterna avbrytas och antalet prover ska ökas. Provtagningen av produktionsmiljön och -utrustningen måste också ökas för att identifiera källa för kontaminering.

Se anvisningen Technical guidance document on sampling the food processing area and equipment for the detection of *Listeria monocytogenes* <https://eurl-listeria.anses.fr/en/minisite/listeria-monocytogenes/mandate>

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Livsmedelskategori | Mikro-organismer | Provtagnings-plan1 | | Gränser2 | | Analytisk referens-metod3 | Steg där kravet gäller | Rekommenderad provtagningsfrekvens  *ggr=gånger*  *Produktionsmängd* | | |
| n | c | m | M | *< 10 000 kg/år*  *godkänd livsmedelslokal som hanterar ägg* | *10 000 – 10 milj. kg/år godkänd livsmedelslokal som hanterar ägg* | *>10 milj. kg/år godkänd livsmedelslokal som hanterar ägg* |
| 1.2 Ätfärdiga livsmedel där *Listeria monocytogenes* kan växa. | *Listeria mono-cytogenes* | 5 | 0 | 100 cfu/g4 | | EN/ISO 11290-25 | Under försäljningstiden av produkter som släppts ut på marknaden | 2-3 ggr/år  Om tillsynsmyndigheten bedömer så kan man avstå från provtagning förutsatt att resultaten varit tillfredsställande tre år i rad*.* | 4-6 ggr/år | 6-10 ggr/år |
| 5 | 0 | Kan inte påvisas i 25 g6 | | EN/ISO 11290-25 | Innan livsmedlet lämnar livsmedels-företagarens omedelbara kontroll |
| 1.3. Ätfärdiga produkter där *Listeria monocytogenes* inte kan växa 7, 8 | *Listeria mono-cytogenes* | 5 | 0 | 100 cfu/g4 | | EN/ISO 11290-25 | Under försäljningstiden av produkter som släppts ut på marknaden | 2 ggr/år  Om tillsynsmyndigheten bedömer så kan man avstå från provtagning förutsatt att resultaten varit tillfredsställande tre år i rad. | 4 ggr/år | 6 ggr/år |
| 1.14. Äggprodukter med undantag av produkter som inte utgör någon salmonellarisk på grund av tillverknings-processen eller produktens konsistens | *Salmonella* | 5 | 0 | Kan inte påvisas i 25 g | | EN ISO 6579-1 | Under försäljningstiden av produkter som släppts ut på marknaden | *4 ggr/år* | *Vartannat parti, om råvaran ingår i salmonellakontroll-programmet* | *Varje parti, om råvaran ingår i salmonellakontroll-programmet* |
| *Varje parti, om råvaran inte ingår i salmonellakontroll-programmet* | *Varje parti, om råvaran inte ingår i salmonellakontroll-programmet* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Livsmedelskategori | Mikro-organismer | Provtagnings-plan1 | | Gränser2 | | Analytisk referens-metod3 | Steg där kravet gäller | Rekommenderad provtagningsfrekvens  *ggr=gånger*  *Produktionsmängd* | | |
| n | c | m | M |  |  | *< 10 000 kg/år godkänd livsmedelslokal som hanterar ägg* | *10 000 – 10 milj. kg/år godkänd livsmedelslokal som hanterar ägg* | *>10 milj. kg/år godkänd livsmedelslokal som hanterar ägg* |
| 1.5 Ätfärdiga livsmedel som innehåller råa ägg med undantag av produkter som inte utgör någon salmonellarisk till följd av tillverkningsprocessen eller sammansättningen av produkten | *Salmonella* | 5 | 0 | Kan inte påvisas i 25 g eller ml | | EN ISO 6579-1 | Under försäljnings-tiden av produkter som släppts ut på marknaden | 4 ggr/år | *Vartannat parti, om råvaran ingår i salmonellakontroll-programmet* | *Varje parti, om råvaran ingår i salmonellakontroll-programmet* |
| *Varje parti, om råvaran inte ingår i salmonellakontroll-programmet* | *Varje parti, om råvaran inte ingår i salmonellakontroll-programmet* |
| 2.3.1. Äggprodukter  *T.ex. heläggsmassa, massa av äggula eller –vita, kokta ägg* | Entero-bakterier | 5 | 2 | 10 cfu/g  eller cfu/ml | 100 cfu/g eller cfu/ml | ISO 21528-1 | I slutet av tillverknings-processen | 4 ggr/år | *av varje parti* | *av varje parti* |

1 n= antalet provenheter som ett prov består av; c = antalet provenheter med värden mellan m-M.

2 Punkt 1.14 m=M

3 Den senaste versionen av standarden ska användas.

4 Detta kriterium tillämpas om tillverkaren för den behöriga myndigheten kan styrka att produkten inte kommer att överskrida gränsen på 100 cfu/g under hela hållbarhetstiden. Tillverkaren kan fastställa preliminära gränser under processen som skall vara tillräckligt låga för att garantera att gränsen på 100 cfu/g inte överskrids i slutet av hållbarhetstiden.

5 1 ml av inokulat placeras i en petriskål med en diameter på 140 mm eller i tre petriskålar med en diameter på 90 mm.

6 Detta kriterium ska tillämpas på produkter innan de lämnar livsmedelsföretagarens omedelbara kontroll, när han eller hon inte kan styrka för den behöriga myndigheten att produkten inte kommer att överstiga gränsen på 100 cfu/g under hela hållbarhetstiden.

7Under normala förhållanden är det till ingen nytta med regelbunden provtagning för kontroll av krav när det gäller följande ätfärdiga livsmedel:

- livsmedel som värmebehandlats eller behandlats på något annat sätt så att *L. monocytogenes* effektivt eliminerats och en efterkontaminering inte är möjlig (t.ex. produkten har värmebehandlats i sin slutförpackning)

8 Produkter vars pH är < 4,4 eller aw ≤ 0,92 eller vars pH är ≤ 5,0 och aw ≤ 0,94 och produkter vars försäljningstid är under 5 dygn anses automatiskt höra till denna klass. Också andra produktgrupper kan höra till denna kategori om det kan motiveras vetenskapligt.

**Tolkning av resultat**

De utfärdade gränserna gäller för varje undersökt provenhet.

Analysresultaten indikerar det undersökta partiets mikrobiologiska kvalitet

Enterobakterier:

* + tillfredsställande, om alla konstaterade värden är < m,
  + godtagbart med anmärkning om högst c/n har värden mellan m-M och de övriga konstaterade värdena är < m,
  + otillfredsställande, om ett eller flera av de konstaterade värdena är > M eller om värdet för flera än c/n är m-M.

*Salmonella*-bakterier

* -tillfredsställande, om salmonella inte påträffas,
  + otillfredsställande, om bakterier konstateras i en enda provenhet.

Förekomst av *L. monocytogenes* i sådana ätfärdiga livsmedel, som kan utgöra tillväxtsubstrat för bakterien *L. monocytogenes*, innan livsmedlet lämnar livsmedelsföretagarens omedelbara kontroll, om företagaren inte kan påvisa att halten i produkten inte kommer att överstiga gränsen på 100 cfu/g under hela försäljningstiden:

* + tillfredsställande, om alla konstaterade värden anger, att bakterier inte konstaterats,
  + otillfredsställande, om bakterier konstateras i en enda provenhet.

Förekomst av *L. monocytogenes* i andra ätfärdiga livsmedel:

* + - * + tillfredsställande, om alla konstaterade värden är < gränsen,
        + otillfredsställande, om något av de konstaterade värdena är > gränsen.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Godkänd livsmedelslokal som tillverkar äggprodukter | Totalanatalet aeroba mikroorganismer | *Salmonella* | *Listeria monocytogenes*  Godkänd livsmedelslokal som tillverkar **ätfärdiga** äggprodukter |
|  |  |  |  |
| Godkänd livsmedelslokal som hanterar ägg  <10 000 kg/år: | *4 prov 2 ggr/år* | *4 prov 2 ggr/år* | *1-2 prov 1-2 ggr/år* |
| Godkänd livsmedelslokal som hanterar ägg  10 000–10 milj. kg/år: | *4 prov 4-6 ggr/år* | *4 prov 2-6 ggr/år* | *2-4 prov 2-4 ggr/år* |
| Godkänd livsmedelslokal som hanterar ägg  ≥10 milj. kg/år: | *4-10 prov 6-12 ggr/år* | *4-6 prov 6-8 ggr/år* | *4-6 prov 4-6 ggr/år* |
| Äggpackeri | Totalanatalet aeroba mikroorganismer | *Salmonella \*)* | *Listeria monocytogenes* |
| Godkänd livsmedelslokal som hanterar ägg  <10 000 kg/år: | *Inga prov* | *4 prov 1-2 ggr/år* | *Inga prov* |
| Godkänd livsmedelslokal som hanterar ägg  10 000–10 milj. kg/år: | *Inga prov* | *4 prov 2-4 ggr/år* | *Inga prov* |
| Godkänd livsmedelslokal som hanterar ägg  ≥10 milj. kg/år: | *Inga prov* | *4-6 prov 4-6 ggr/år* | *Inga prov* |

\*) Om äggpackeriet på en gård ändå endast tar emot ägg från sin egen gård och hönseriet följer provtagning i enlighet med salmonella-kontrollprogrammet och lagstiftningen, behöver äggpackeri inte ta prover av salmonella från produktionsmiljön och -utrustningen. Övergångstid och situation bör dock beaktas om salmonella påträffas i hönseriet. Salmonella får inte ha påträffats i hönseriet på ett år innan packeriets provtagning för salmonella avbryts. Om ett positivt salmonellaresultat påträffas i hönseriet, måste packeriet övervaka salmonellasituationen under ett år efter salmonellasituationen har utretts i hönseriet.