**BILAGA 7 BAGERIER OCH KONDITORIER**

I bagerier och konditorier tas prov av sådana produkter som lätt förskäms. I sådana bagerier där man endast tillverkar sådana bageriprodukter som inte förskäms lätt behöver inga prov tas. I bagerier fokuserar man vid provtagningen på prov av miljön.

Den rekommenderade provtagningsfrekvensen kommer att bero på **hur mycket ätfärdiga,** **lättfördärvliga livsmedel som tillverkats.**

Provtagning kan göras mera sällan (eller provtagningen helt avbrytas tills vidare när det gäller produktprov, när lättfördärvliga produkter tillverkas under 100 000 kg per år) om resultaten har varit tillfredsställande under tre år i rad och tillsynsmyndigheten bedömer att livsmedelssäkerheten inte äventyras genom att minska provtagningen.

**Produktprov**

**1 Säkerhetskriterier**

***Listeria monocytogenes***

Kriterierna för *Listeria monocytogenes* tillämpas på ätfärdiga produkter. Vid provtagningen fokuseras på produkter i vilka listeria kan växa.

**2. Andra rekommenderade undersökningar (se avsnitt 6.6 i anvisningen)**

För ätfärdiga, lättfördärvliga konditorivaror rekommenderas dessutom följande undersökningar: *S. aureus, B. cereus* och *Salmonella*. Sådana produkter är till exempel smörgåstårtor, tårtor och moussetårtor, bakelser, köttpiroger, pastej, karelsk piroger och pizzor.

För kalakukko rekommenderas dessutom följande undersökningar: *C. perfringens, B. cereus, S. aureus*.

**Provtagning av produktionsmiljön och -utsrustningen**

Proven för hygienkontrollen tas främst av de ytor som kommer i kontakt med ätfärdiga produkter som lätt förskäms. Proven analyseras för aeroba mikroorganismer. De undersöks också med avseende på *L. monocytogenes*, om bageriet tillverkar sådana ätfärdiga livsmedel i vilka listeria kan växa. Provtagning av listeria på ytorna utförs under tillverkningen, när tillverkningen har pågått i minst 2 timmar, eller i slutet av tillverkningen innan rengöring.

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 | *Rekommen-derad*  *provtagnings-tid* | *Rekommenderad provtagningsfrekvens tillämpas enligt produktionsvolym och risk. Prover från olika produktgrupper i förhållande till produktionsvolym.*  *ggr=gånger*  *Årsproduktion: Ätfärdiga produkter där Listeria monocytogenes kan växa* | | | |
| n | c | m | M |  |  | *< 10 000 kg* | *10 000 –*  *100 000. kg* | *100 000 –*  *1 milj. kg* | *> 1 milj. kg* |
| 1.2. Ätfärdiga livsmedel där *Listeria monocytogenes* kan växa och vars försäljningstid är 5 dygn eller mera.  *T.ex. smörgåstårtor, fyllda bröd och semlor, fyllda tårtor, ostkakor vars försäljningstid är 5 dygn eller mera* | *Listeria mono-cytogenes* | 5 | 0 | 100 cfu/g5 | | EN/ISO 11290-26 | *Sista användnings-dagen* | 4-6  ggr/år \*) | 6-8  ggr/år \*) | 8-12  ggr/år \*) | minst  12 ggr/år\*) |
| 1.3. Ätfärdiga produkter där *Listeria monocytogenes* inte kan växa 4, 8  T.ex. smörgåstårtor, fyllda bröd och semlor, fyllda tårtor, ostkakor vars försäljningstid är under 5 dgr | *Listeria mono-cytogenes* | 5 | 0 | 100 cfu/g5 | | EN/ISO 11290-26 | *Sista användnings-dagen* | *Inga prov* | | | |

\*) Provtagning kan göras mera sällan (eller provtagningen helt avbrytas tills vidare när lättfördärvliga produkter tillverkas under 100 000 kg per år) om resultaten har varit tillfredsställande under tre år i rad och tillsynsmyndigheten bedömer att livsmedelssäkerheten inte äventyras genom att minska provtagningen.

1 n= antalet provenheter som ett prov består av, c = antalet provenheter med värden mellan m och M

2 m = M

3 Den senaste versionen av standarden ska användas.

4 Under normala förhållanden är det inte till någon nytta med regelbunden provtagning för kontroll av detta kriterium 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)

-bröd, kex och motsvarande,

5 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.

6 1 ml av inokulat placeras i en petriskål med en diameter på 140 mm eller i tre petriskålar med en diameter på 90 mm.

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 den undersökta processens mikrobiologiska kvalitet.

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.

**Provtagning av produktionsmiljön och -utrustningen**

Ythygienprovtagning inkluderas i provtagningsplanen då man hanterar/tillverkar ätfärdiga, lättfördärvliga livsmedel. Proverna analyseras med avseende på indikatorbakterier (t.ex. aeroba mikroorganismer eller enterobakterier). Det viktigaste är att göra goda arbetsinstruktioner, följa dem och sensoriskt bedöma rengöringsarbetets kvalitet. Prover kan hjälpa till att övervaka kvaliteten på rengöringsarbetet.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Provtagningspunkter | Aeroba mikroorganismer | *Listeria monocytogenes* |
|
| Ytor (utrustningen, transportband, arbetsytor) som kommer i kontakt med ätfärdiga produkter som lätt förskäms.  5 prov åt gång | *4-6 ggr/år eller tillräckligt frekvent för att kunna uppfölja utvecklingstrender.* | *4-12 ggr/år, när man tillverkar ätfärdiga produkter i vilka L. monocytogenes kan växa1* |

OBS! Om *L. monocytogenes* konstateras i prov som tagits från produktionsmiljön eller –utrustningen, ska provtagningen av både produkterna och produktionsmiljön och –utrustningen ökas i syfte att identifiera föroreningskällan.

1 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.