



Regnbågsforellprodukter/Bild: Pro Fisk rf

# Provtagning i små anläggningar inom fiskbranschen och fiskaffärer

Denna anvisning är avsedd för anläggningar inom fiskbranschen med en årlig produktion på under 10 000 kg och till fiskaffärer som själv tillverkar produkter. Med fiskaffärer avses i denna anvisning detaljförsäljningsställen och försäljningsställen som säljer fisk. Denna anvisning gäller mikrobiologiska provtagningskrav enligt kommissionens förordning (EG) nr 2073/2005.

## Prover på produkterna

Samtliga produktprover bör undersökas vid ett laboratorium som Livsmedelsverket godkänt.

För produkter som äts som sådana (till exempel rökt fisk, halvkonserv av fisk, fiskbullar) med en hållbarhetstid på fem dagar eller mer ska **prover för listeria** (*Listeria monocytogenes*) tas. Fem delprover tas alltid för ett prov. Det är bra att undersöka proverna nära den sista förbrukningsdagen. Om resultaten har varit bra under tre år i följd är det eventuellt möjligt att slopa provtagningen. Du ska alltid komma överens med din livsmedelsinspektör om detta.

**Prover för salmonella** ska tas av kokta kräftor. Låt proverna undersökas senast under den sista förbrukningsdagen. Fem delprover tas alltid för ett prov.

## Exempel på provtagning av produkter

Rikta provtagningen av produkter till den produktgrupp du tillverkar mest, om det i din livsmedelslokal finns flera funktioner, till exempel saltning, kallrökning, varmrökning eller tillverkning av konserver. Det är bra att rikta provtagningen av produkter även till produkter med en större risk för listeria. Ju mer livsmedlet hanteras, desto större är risken för listeria.



**RUOKAVIRASTO**  
Livsmedelsverket • Finnish Food Authority



Om du tillverkar och säljer gravad eller kallrökt fisk både som filéer och skivor, kan du ta prover för listeria från de produkter som skivas mer. Du kan till exempel ta prover på den skivade produkten fyra gånger och prover på filéer två gånger per år. Om du däremot tillverkar till exempel fiskbullar eller varmrökt fisk är det bra att ta fler prover av den produkt du tillverkar en större mängd av.

## Hållbarhetstid och undersökningar om hållbarhet

Du ansvarar för att den produkt du säljer är av god kvalitet och säker under hela försäljningstiden. Du kan använda allmänt använda hållbarhetstider för färsk fisk (som inte är vakuumpackad eller packad i en skyddande atmosfär), och behöver inte utföra egna undersökningar om hållbarhet. Försäljningstiden för gravade och kallrökta produkter kan vara högst 7 dygn, om du inte har gjort egna undersökningar om hållbarhet.

Hållbarhetstiden för övriga produkter kan vara hälften av allmänt använda hållbarhetstider för motsvarande produkter eller så kan du själv fastställa produkternas hållbarhetstid med hjälp av undersökningar om hållbarhet.

### Exempel på fastställande av hållbarhetstid

Om du vill att hållbarhetstiden ska vara längre än de ovannämnda hållbarhetstiderna ska du utreda hållbarhetstiden för dina produkter.

För att fastställa hållbarhetstiden behöver du information om egenskaperna i ditt livsmedel. Tillväxten hos listeriabakterier påverkas till exempel av hur saltigt, (mängden aktivt vatten) och surt livsmedlet är. Det är möjligt att utreda dessa värden i ett laboratorium innan undersökningar om hållbarhet görs.

För att utreda hållbarheten hos fiskeriprodukter finns även olika modelleringsprogram i vilka man anger fastställda värden för produkten, till exempel salthalt.

Prover från tre olika produktionspartier ska skickas för hållbarhetsundersökningar som utförs vid laboratorier, eftersom det finns skillnader mellan olika partier. De prover som undersöks ska representera verkliga förhållanden avseende såväl produktion som förvaring. Flera prover undersöks parallellt, gärna tre prover samtidigt. Proverna undersöks på tillverkningsdagen och nära den planerade sista förbrukningsdagen och därefter. Utifrån undersökningsresultaten kan en lämplig hållbarhetstid uppskattas för produkten. Analyserna som görs av proverna ska alltid planeras produktspecifikt. Vid behov kan du be kommunens livsmedelsinspektör eller laboratoriet som undersöker proverna om hjälp.

### Prover från ytor

**Ytrenhetsprov**, från vilka man får information om lokalernas allmänna hygieniska nivå, ska i regel tas efter städning och efter att ytorna



Halstrad strömming/Bild: Pro Fisk rf

har torkat innan tillverkningen inleds. På grund av bristfällig rengöring kan orenheter ha blivit kvar på ytorna i till exempel maskinerna för skivande och styckning. Ytrenhetsprover kan undersökas antingen med hjälp av odling, kontaktplattor eller odlingssubstrat (till exempel Hygicult® och Petrifilm™) eller genom andra metoder (till exempel ATP-tester och proteinresttester). Det är möjligt att själv undersöka provresultaten för ovannämnda metoder, om man följer bruksanvisningarna för provtagningsmetoderna.

**Prover för listeria från ytor** ska i synnerhet tas från ytor som kommer i kontakt med fisk. Det är bra att ta prover under tillverkningen eller i slutet av tillverkningen, före städning. Detta ökar sannolikheten för att eventuella listeriabakterier upptäcks. Delprover tas inte för prover för listeria från ytor. Proverna bör undersökas vid ett laboratorium som Livsmedelsverket godkänt.

## Provtagning i anläggning (godkänd livsmedelslokal)

### Rensning av fisk

Inga prover av **fisk** behöver tas. Kontrollera de krav som gäller hållbarhetstid.

**Från ytor och utrustning som används för beredning av fisk** tas 4–10 ytrenhetsprover 2 gånger per år. Prov för listeria behöver inte tas.



Rökt lax/Bild: Tuula Koimäki/Livsmedelsverket

### Tillverkning och vakuumpförpackning av kallrökt eller gravad fisk

Prover för listeria ska tas 6 gånger per år av **produkterna**.

**Från ytor och utrustning som används för beredning av fisk** tas 4–10 ytrenhetsprover 3–4 gånger per år. Dessutom ska 3–5 prover för listeria tas 2–4 gånger per år från ytorna.

### Tillverkning av varmrökt fisk

Prover för listeria ska tas 4 gånger per år av **produkterna**.

**Från ytor och utrustning som används för beredning av fisk** tas 4–10 ytrenhetsprover 3–4 gånger per år. Dessutom ska 3–5 prover för listeria tas 2–4 gånger per år från ytorna.

### Tillverkning av halvkonserver

Prover för listeria ska tas 2 gånger per år av **produkterna**.

**Från ytor och utrustning som används för beredning av fisk** tas 4–10 ytrenhetsprover 3–4 gånger per år. Dessutom ska 2–5 prover för listeria tas 2 gånger per år från ytorna.



Gravad sik/Bild: Pro Fisk rf

## Kokning av kräftor

Prover för listeria ska tas 2 gånger per år av **produkterna**. Dessutom ska prover för salmonella tas 2 gånger per år av **produkterna**.

**Från ytor och utrustning som används för beredning av kräftor** tas 4–10 ytrenhetsprover 3–4 gånger per år. Dessutom ska 2–5 prover för listeria tas 2 gånger per år från ytorna.

## Provtagning i fiskaffär (anmäld livsmedelslokal)

### Tillverkning och vakuumpförpackning av kallrökt eller gravad fisk, produktens försäljningstid fem dygn eller mer

Om du tillverkar **under 10 000 kg** av dessa produkter per år, ska prover för listeria tas av **produkterna** 2 gånger per år.

**Från ytor och utrustning som används för beredning av fisk** ska 5 ytrenhetsprover tas 4–6 gånger per år. Dessutom ska 5 prover för listeria tas 4–6 gånger per år från ytorna.

Om resultaten varit godtagbara under tre år i följd, kan frekvensen av listeriaprovtagning från ytor minskas. Du ska alltid komma överens med din livsmedelsinspektör om detta.

Om du tillverkar **över 10 000 kg** av dessa produkter per år, ska prover för listeria tas av **produkterna** 4 gånger per år.

**Från ytor och utrustning som används för beredning av fisk** ska 5 ytrenhetsprover tas 4–6 gånger per år. Dessutom ska 5 prover för listeria tas 6–8 gånger per år från ytorna.

Om resultaten varit godtagbara under tre år i följd, kan frekvensen av listeriaprovtagning från ytor minskas. Du ska alltid komma överens med din livsmedelsinspektör om detta.

### Tillverkning av fiskprodukter som inte nämnts ovan

Om du per år tillverkar till exempel över 10 000 kg varmrökt fisk, glödstekt fisk, fiskbiffar eller fiskbullar eller kokar kräftor och produkternas hållbarhetstid är **fem dygn eller mera**, ska **prover för listeria** tas av **produkterna** 2 gånger per år.

Om du kokar över 10 000 kg kräftor per år ska även **prover för salmonella** tas av kräftorna **2 gånger per år**.

### Ersättning av delprover genom fortgående provtagning i fiskaffär

Det är möjligt att ersätta tagning av delprover i fiskaffärer (5 delprover per prov) genom fortgående provtagning. Om prover ska tas till exempel 4 gånger per år tas ett individuellt prov en gång i månaden.

### Kemiska undersökningar

Anvisning om krav på kemiska undersökningar relaterade till livsmedelstillverkning finns i Livsmedelsverkets anvisning 5911/04.02.00.01/2020/2/SV [Kemiska undersökningar för att på visa att livsmedlen överensstämmer med kraven](#).



Kokta kräftor/Bild: Pro Fisk rf