Majonnäs- och lakebaserade fiskprodukter

Här ger Livsmedelsverket vägledning om hur kraven i lagstiftningen kan uppnås. Vägledningen är inte bindande och utesluter inte andra sätt att uppfylla kraven.

Ta del av fakta om processerna för majonnäs- och lakebaserade fisk- och skaldjursprodukter. Du hittar även länkar till en rad exempel på hur företag kan redovisa faror och risker i faroanalysens olika steg.

Allmänt om processen för majonnäsbaserade sallader

Processen för majonnäsbaserade sallader innehåller inga upphettningssteg utan baseras på att olika ingredienser blandas. Förutom kryddorna i produkten är ingredienserna redan bearbetade och upphettade.

Majonnäs och crème fraiche bidrar med hög fetthalt, vilket innebär låg vattenaktivitet, fetthalten i den färdiga blandningen brukar variera mellan 25-40 %. Majonnäs och crème fraiche innehåller antingen naturliga (mjölksyra) eller tillsatta (ättiksyra) organiska syror samt konserveringsmedel (sorbat och bensoat). Det gör att den färdiga blandningen blir sur (pH 4-5), vilket i sin tur hämmar utvecklingen av flera olika förskämningsbakterier, jäst och mögel samt en del patogener.

I den färdiga blandningen brukar ytterligare olika surhetsreglerande medel blandas i, som citronsyra, citronjuice och konserveringsmedel. I vissa sallader tillsätts även olika slags stabiliseringsmedel, dels eftersom också en del vatten, socker och salt tillsätts, dels eftersom flera av fiskeriprodukterna innehåller en del lättrörligt vatten som riskerar att omfördelas i blandningen. Syftet är att binda vatten och förhindra att blandningen (fettemulsionen) skär sig eller bildar bottensatser. Salladerna ska ätas som en helhet.

Kommersiellt finns det flera olika recept med olika råvaror som ger produkten dess karaktär. Här följer några fisk- och skaldjursröror och dess huvudsakliga tongivande ingredienser förutom majonnäs och/eller crème fraiche:

- Skagenröra: 20-50 % räkor, fiskrom (vanligtvis från lodda eller siklöja), dill, lök.
- Räksallad: räkor 20-50 %.
- Tonfiskröra: tonfisk, dill, lök.
- Gubbröra: matjessill, ägg, potatis, äpple.
- Laxröra: rökt lax, lök, gräslök.

Hållbarheten för sortimentet brukar variera mellan tre till sex veckor vid kyllagring under 0-8 ˚C.

Det är vanligt att företag som specialiserar sig på den här typen av produkter på samma linje också producerar andra slags röror som inte innehåller skaldjur eller fisk. Exempel på sådana röror är:

- Mimosasallad: majonnäs, fruktcocktail, ananas.
- Rödbetssallad: majonnäs, rödbetor, ananas.

Därför är risken för allergener den kanske största faran i denna produktion.

Allmänt om processen för fisk- och skaldjursbaserade produkter i lake

Processen för fisk- och skaldjursbaserade produkter inlagda i en salt/vatten-blandning innehåller inga upphettningssteg utan baseras på att olika ingredienser blandas. Förutom kryddorna i produkten är ingredienserna redan bearbetade och upphettade.

Tidigare bestod sortimentet främst av så kallade lakeräkor, där inläggningen var ett sätt att bevara färska skalade räkor under en längre tid som kylkonserv. Numera innehåller merparten av produkterna skalade räkor, kräftstjärtar och musslor. Det är frusna kokta produkter som tinas, läggs i en saltlake, pH-ställs och smaksätts. I sortimentet ingår också imitationsprodukter som surimi.

För att få tillräckligt lång hållbarhet på produkterna, ungefär en till två månader vid + 4 ˚C, tillsätts dels olika surhetsreglerande medel (olika former av citronsyra) och organiska syror som ättika, dels konserveringsmedel (bensoat och sorbat). Dessutom tillsätts salt, ibland fruktsocker och kryddor inklusive aromer. Salthalten är låg, oftast under 2 %.

Olika kvalitetsdefekter som förekommer är att laken blir seg (bakteriell påverkan) eller grumlig (ofta beroende på ett för lågt pH som gör att proteinet fäller ut). Jäst eller mögel kan förekomma.

Eftersom sortimentet innehåller ingredienser som i sin tur innehåller sammansatta produkter som kan vara allergena liksom andra ingredienser som är allergena, är märkningen något som kräver kunskaper i märkningsbestämmelser och ett system för kvalitetssäkring.

Det gäller särskilt vid förändringar i recept, när en liknande produkt produceras på samma linje, eller när tillverkaren av en sammansatt råvara ändrar något i receptet. Det är till exempel vanligt att surimiprodukter tillverkas med olika bindemedel, som äggvita, risstärkelse (utan gluten), sojamjöl, potatisstärkelse eller vetemjöl (gluten).

Behovet av bindemedel varierar beroende på vilken fiskart som används, magra fiskarter med ett högt myosininnehåll (muskelprotein) är den råvara man oftast utgår ifrån i produktionen. Andra fiskarter med lägre myosininnehåll kräver mer bindemedel.

Faroanalys för majonnäs- och lakebaserade fisk- och skaldjursprodukter

För att kunna kontrollera de faror som kan förekomma i livsmedel ska livsmedelsföretagare inrätta, genomföra och upprätthålla ett så kallat permanent förfarande grundat på principerna för faroanalys och kritiska styrpunkter.

De sju HACCP-principerna är internationellt erkända som praktiska verktyg för detta.

På våra sidor om HACCP och flexibilitet kan du läsa om vad som krävs av företagen i de olika stegen och vilka undantag som finns. Här kan du också läsa om grundförutsättningarnas betydelse.

Generell vägledning om HACCP och flexibilitet
Grundförutsättningar - allmänna hygienkrav

Här nedan finner du detaljerade exempel på hur de olika stegen i faroanalysen kan se ut för två produkter i sortimentet majonnäs- respektive lakebaserade produkter. Observera att exemplen inte kan kopieras rakt av, varje produkt har sina förutsättningar.

Parallellt med faroanalysen är det bra om företaget gör en bedömning av om det finns någon redlighetsfara i något av stegen. Det kan till exempel handla om att säkerställa att vikt, form, färg, smak, näringsinnehåll och liknande stämmer med givna produktbeskrivningar.

Livsmedelsfusk - vad är det?

Exempel på de olika stegen i faroanalysen

Steg i faroanalys	Länkar till detaljerade exempel
Produktbeskrivning	Majonäsbaserad fiskprodukt - västkustsallad Lakebaserad fiskprodukt - skaldjursmix i lake
Flödesschema och processbeskrivning	Majonäsbaserad fiskprodukt - västkustsallad Lakebaserad fiskprodukt - skaldjursmix i lake
Princip 1 - identifiera faror	Majonäsbaserad fiskprodukt - västkustsallad Lakebaserad fiskprodukt - skaldjursmix i lake
Princip 2 - identifiera kritiska styrpunkter	Majonäsbaserad fiskprodukt - västkustsallad Lakebaserad fiskprodukt - skaldjursmix i lake
Princip 3-5 - fastställda kritiska gränser, övervakning och korrigerande åtgärder	Majonäsbaserad fiskprodukt - västkustsallad Lakebaserad fiskprodukt - skaldjursmix i lake
Princip 6 - verifiering och validering	Majonäsbaserad fiskprodukt - västkustsallad Lakebaserad fiskprodukt - skaldjursmix i lake
Princip 7 - dokumentation och journaler	Majonäsbaserad och lakebaserad fiskprodukt

Senast uppdaterad 15 juli 2025 Ansvarig grupp ROR_LH