

# Lakebaserade fiskprodukter - Princip 1 - Identifiera faror

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 ett exempel på identifierade faror för en lakebaserad fisk- och skaldjursprodukt, här skaldjursmix i lake. Observera att det inte går att kopiera exemplet rakt av för alla produkter i sortimentet. Alla har sina unika frågeställningar.

## Exempel på identifierade faror - skaldjursmix i lake

| Steg               | Potentiell fara                         | Orsak                                      | Betydande fara i steget? Risk? | Förebyggande åtgärder  |
|--------------------|---|--|--------------------------------|--|
| <b>Mottagning</b>  | Skaldjur: E.coli och S. aureus-toxiner. | Konta-mination                             | Nej, låg                       | Ankomstkontroll av alla partier enligt rutin och stickprovtagning enligt provtagningsrutin.<br>Leverantörsavtal för specificerade gränsvärden för bakterier. |
| <b>Mottagning</b>  | Sulfit i räkor                          | Behandling ombord vid kokning med sulfit   | Nej, låg                       | Ankomstkontroll av alla partier enligt rutin och stickprovtagning enligt provtagningsrutin.<br>Leverantörsavtal för specificerade gränsvärden för bakterier. |
| <b>Fryslagring</b> | L. monocytogenes                        | Tillväxt, om temperaturen överskrider 0 °C | Nej, låg                       | Temperatur satt på -18 °C.<br>Temperaturövervakning enligt rutin och underhåll av funktion enligt rutin  |

| <b>Steg</b>              | <b>Potentiell fara</b>                   | <b>Orsak</b>  | <b>Betydande fara i steget? Risk?</b> | <b>Förebyggande åtgärder</b>  |
|--------------------------|--|---|---------------------------------------|---|
| <b>Emballage</b>         | Salmonella                               | Konta-mination, via gnagare,  | Nej, låg                              | Skadedjur hålls efter i alla lagerrum enligt rutin<br><br>Rengöring av utrymmen sker enligt städrutin.                            |
| <b>Emballage</b>         | Förekomst av fysiska föremål, över 5 mm. | Förorening av inneremballage; via trasiga förpackningar.                              | Nej, låg                              | Förebyggande åtgärder mot fysisk och kemisk kontamination enligt rutin  |
| <b>Torrslagring</b>      | Inga faror                               |   | Nej, låg                              | Skadedjur hålls efter i alla lagerrum enligt rutin.   |
| <b>Upptining</b>         | Salmonella, E.coli och S.aureus i räkor  | Tillväxt under tining   | Nej, låg                              | Temperaturstyrning under upptining sker. Rengöring sker var tredje timme av vattenkaret då allt vatten töms och rester spolas ur. |
| <b>Blandning av lake</b> | Kemisk fara                              | Konserverings-medel i för stor mängd över gränsvärdet                                 | Ja, hög                               | Instruktion för receptsäkring och kalibrering av vågar.   |
| <b>Vatten</b>            | Mikro-biologisk kontamination            | Störning på det kommunala nätet, alternativt på egen brunn eller ofullständig rening. | Nej, låg                              | Verifiering genom provtagning. Regelbunden rengöring och underhåll av filter och slangar.   |

| Steg                              | Potentiell fara                 | Orsak  | Betydande fara i steget? Risk? | Förebyggande åtgärder   |
|-----------------------------------|---------------------------------|--|--------------------------------|---|
| <b>Portio-nering/<br/>Vägning</b> | Salmonella,<br>E.coli, S.aureus | Konta-mination och tillväxt i portionerare                                   | Nej, låg                       | Rengöring av utrustning sker enligt städrutin, samt efterkontroll av rengöring och underhåll av portionerare och slangar genom underhållsrutin.<br><br>Särskilda instruktioner för personlig hygien.<br><br>Vid stopp längre än 1 timme ska alla kräftdjur tömmas från vågceller och förvaras i en skänkvagn i kylrum. Uttag av prov för mikrobiologisk verifiering 1 gång/vecka. |
| <b>Portio-nering/<br/>Vägning</b> | Allergener                      | Allergen risk från otillräckligt rengjord utrustning från tidigare omgångar. | Ja, hög                        | Rutin för produktionsordningsföljd.   |
| <b>Portio-nering/<br/>Vägning</b> | Fysiska föremål                 | Fysisk risk från lösa föremål från fyllningsutrustning och personal          | Nej, låg                       | Underhållsrutiner för utrustning<br><br>Särskilda instruktioner för personlig hygien.   |
| <b>Packning och märkning</b>      | Konta-mination                  | Trasigt emballage  | Nej, låg                       | Manuell efterkontroll sker i samband med pallsättning.  |

| <b>Steg</b>                  | <b>Potentiell fara</b>        | <b>Orsak</b>                           | <b>Betydande fara i steget? Risk?</b> | <b>Förebyggande åtgärder</b>  |
|------------------------------|-------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| <b>Packning och märkning</b> | Allergener                    | Etikett saknar uppgifter om allergener | Nej, låg                              | Att rätt etikett och med korrekta uppgifter sätts på sker genom tillämpning av rutin för spårbarhet och rutin för märkning.   |
| <b>Kyllagring</b>            | Tillväxt av L. mono-cytogenes | Hög temperatur                         | Nej, låg                              | Temperaturstyrning; lagret hålls < +4°C enligt rutin och underhålls enligt rutin. Att korrekt omsättning sker i lagret så att först insatta blir först uttagna sker enligt rutin. |
| <b>Leverans</b>              | Tillväxt av L. mono-cytogenes | Hög temperatur                         | Nej, låg                              | Transport sker endast med kylbilar.   |

Exempel på identifierade redlighetsfaror -skaldjursmix i lake

| <b>Steg</b>                      | <b>Potentiell redlighetsfara</b> | <b>Orsak</b>            | <b>Betydande redlighetsfara i steget? Risk?</b>                                 | <b>Förebyggande åtgärder</b>  |
|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------|---|---|
| <b>Mottagning</b>                | Rätt art                         | Andra arter är snarlika | Nej, låg  | Frivillig märkning anges för vilka arter som ingår i skaldjursmixen denna information måste verifieras med ett visst intervall t.ex. när en ny leverantör prövas. |
| <b>Portionering/<br/>Vägning</b> | Undervikt                        | Fel inställd vågcell    | Ja, det finns gränsvärden för hur mycket ett parti och en enhet får underskrida | Kalibreringsrutiner för portionerare enligt rutin verifiering genom stickprovskontroller på färdiga burkar enligt rutin.  |

Senast uppdaterad 5 januari 2023 Ansvarig grupp SV\_SL