

# Sushi och sashimi - princip 3-5

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 exempel på kritiska gränsvärden, övervakning och korrigerande åtgärder identifierade av företaget för sushi och sashimi. Observera att det inte går att kopiera exemplet rakt av för alla produkter i sortimentet. Alla har sina unika frågeställningar.

## Exempel på kritiska gränsvärden, övervakning och korrigerande åtgärder - sushi och sashimi

| Steg   | Potentiell fara | Kritiskt gränsvärde  | Övervakning<br>Vad, hur, vem  | Korrigerande åtgärd   |
|--|-----------------|--|---|---|
| <b>OPRP 1</b><br><b>Mottagning</b><br><b>fisk/skaldjur</b> | Histamin        | Inga förpackningar med avvikande färg, eller vakuumsläpp<br>accepteras $\leq +4$ °C / korrekt isning av fisk | Vad: råvarornas färskhet, förpackningars integritet, temperatur.<br><br>Hur: kontroll av varje förpackning för yttre färg, att den är intakt och att bäst före-datum inte har passerats. Kontroll av temperatur på fisken<br><br>Vem: personal som tar emot varor | Stoppa och utvärdera.<br>Frys in fisk i avaktan på kemisk undersökning, Ta ut prover<br>Samlingsprov $\leq 22$ mg/kg histamin |
| <b>OPRP 2</b><br><b>Mottagning</b><br><b>fisk/skaldjur</b> | Parasiter       | Underlag som visar att parasitfaran omhändertagits   | Vad: frihet från parasiter i färsk fisk<br><br>Hur: färsk fisk som ej ska frysas har dokumentation om frihet från levande parasiter<br><br>Vem: personal som tar emot varor   | Saknas dokumentation fryses in fisken och avdöda parasiter.   |

| <b>Steg</b>                        | <b>Potentiell fara</b> | <b>Kritiskt gränsvärde</b>   | <b>Övervakning</b><br>Vad, hur, vem  | <b>Korrigerande åtgärd</b>  |
|------------------------------------|------------------------|--|--|---|
| <b>OPRP 3</b><br><b>Frylagring</b> | Parasiter              | Frysning så att alla delar av fisken når -20 °C i 24 h eller – 35 °C i 15 timmar.<br>Alternativt gränsvärde frysning av fisken i minst 2 dygn vid – 20 °C. | Vad: temperatur i frys och tid. Vid behov verifiering av kärntemperatur efter 1 dygn.<br><br>Hur: automatisk registrering av temperatur i frys. Ange tiden för infrysning och den tidigaste tiden för säkert uttag.<br><br>Vem: operatör | Fortsätt infrysning till dess att rätt tid och temperatur är uppnådd.   |
| <b>OPRP 4</b><br><b>Kyllagring</b> | Bildning av histamin   | ≤ +2 °C i fiskarter kända för höga halter histidin<br><br>Awikande färg eller lukt   | Vad: kontroll av att produkter hålls vid låg temperatur och att sensoriska förändringar inte uppstår.<br><br>Hur: bedöm fiskens färg och lukt. Kontrollera att fiskens temperatur är under gränsvärdet.<br><br>Vem: Operatör             | Stoppa och utvärdera.<br>Frys in fisk i avvaktan på kemisk undersökning:<br>Samlingsprov om 9 delprover, ≤ 22 mg/kg histamin. |

| Steg   | Potentiell fara          | Kritiskt gränsvärde  | Övervakning<br>Vad, hur, vem   | Korrigerande åtgärd  |
|--|--------------------------|--|--|--|
| <b>CCP 5<br/>Smak-<br/>sättning och<br/>nedkylning</b>                                 | Tillväxt av<br>B. cereus | Kylningen sker<br>ner till 8 °C på<br>sex timmar<br><br>Riset pH ≤ 4,5 | Vad: att kylningen<br>sker inom uppsatt<br>tidsgräns, att<br>verifierat recept<br>följs (rätt mängd<br>vinäger, socker<br>och salt i<br>förhållande till ris)<br>och att riset når<br>önskvärd surhet<br>inom 30 minuter.<br><br>Hur: fördela riset i<br>mindre kantiner.<br>Kontrollera<br>temperaturen i<br>riset efter 4<br>timmar.<br>Kvalitetssäkra<br>tillsättningen av<br>vinägern utifrån<br>receptinstruktioner<br>och blanda riset<br>väl så att vinägern<br>fördelas jämnt i<br>partiet.<br>Kontrollera pH-<br>värdet i riset.<br><br>Vem: operatör | Om kylningen<br>inte uppnås<br>efter fyra<br>timmar,<br>fördela om<br>riset i mindre<br>kantiner och<br>fortsätt kyl. Se<br>kontroll-<br>strategi<br>smaksättning<br>och<br>nedkylning.<br><br>Om riset inte<br>når tillräckligt<br>lågt pH-värde.<br>Tillsätt mer<br>vinäger,<br>kontrollera pH-<br>värdet och vid<br>behov<br>korrigera<br>receptur. |
| <b>CCP/OPRP<br/>6<br/>Paketering<br/>och<br/>märkning till<br/>detalj-<br/>handeln</b> | Allergener               | Korrekt etikett<br>som anger<br>maträttens<br>allergener               | Vad: att allergener<br>anges på<br>förpackningen.<br><br>Hur: verifiera<br>märknings-<br>information för<br>varje ny maträtt<br>som produceras<br>eller när byte av<br>råvara/producent<br>sker.<br><br>Den första<br>utskrivna etiketten<br>bekräftas mot<br>rättens receptur.<br><br>Vem:<br>kvalitetsansvarig   | Korrigeras<br>etiketten i<br>datorn. Skriv<br>ut en ny<br>etikett.   |

