

Varmrökt fisk - 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.

På den här sidan finner du exempel på identifierade faror för varmrökt fisk, här varmrökt makrill. Observera att du inte kan kopiera exemplet för alla sorters varmrökt fisk. Varje produkt har sina unika faror.

Exempel på identifierade faror

- varmrökt makrill

| Steg | Potentiell fara | Orsak | Betydande fara i steget? Risk? | Förebyggande åtgärder |
|---------------|----------------------|---|-----------------------------------|--|
| Färsk makrill | Histamin har bildats | Bildning av histamin på grund av hög temp i produkt från fångst till leverans | Ja, hög | Färskhetsbedömning, kontroll av isning |
| Färsk makrill | Parasiter | Parasiter från miljön i havet | Ja, hög | Inga i detta steg |
| Färsk makrill | L. monocytogenes | Kontamination från slaktmiljön | Nej, låg | Rengöring (GHP) |
| Färsk makrill | C. botulinum | Kontamination från slaktmiljön | Nej, låg | Rengöring (GHP) |
| Saltlager | Ingen | | Nej, låg | |
| Spånlager | Mögel-toxiner | Tillväxt av mögel i spån med hög vattenhalt | Nej, låg | Ankomstkontroll, kontrollera att balarna är hela och innehållet torrt. Lagra torrt (GMP) |
| Saltning | L. monocytogenes | Kontamination från utrustning | Nej, låg | Rengöring av kontaktytor (GHP) |
| Saltning | Bildning av histamin | Tillväxt av aeroba bakterier | Nej, låg | Kylning, receiptsäkring av saltlake, styrning av tiden |
| Blandning | Ingen | | Nej, låg | Receiptsäkring (GMP) |
| Vatten | E. coli | Fekal kontamination av vattentäkt | Nej, låg | Kontroll av vattentäkt (GHP), undersökningsprogram |

| Steg | Potentiell fara | Orsak | Betydande fara i steget? Risk? | Förebyggande åtgärder |
|--------------|----------------------|---|--|---|
| Vatten | Virus | Fekal kontamination av vattentäkt | Nej, låg | Kontroll av vattentäkt (GHP), undersökningsprogram |
| Mogning | Bildning av histamin | Tillväxt av aeroba bakterier | Nej, låg | Rengöring och underhåll av utrustning (GHP). Kylförvaring (GMP) |
| Mogning | L. monocytogenes | Kontamination | Nej, låg | Rengöring och underhåll av utrustning (GHP). Kylförvaring (GMP) |
| Mogning | C. botulinum | Överlevnad | Nej, låg | Kylförvaring (GMP) |
| Varmrökning | PAH | Lång exponeringstid för fisken i rökkammaren och höga halter av rökgaser. | Ja, hög | Indirekt rökningsteknik, låg härdtemperatur |
| Varmrökning | L. monocytogenes | Överlevnad | Ja, hög | Styrning av röktiden och kärntemperatur |
| Varmrökning | C. botulinum | Överlevnad | Ja, hög | Styrning av röktiden och kärntemperatur |
| Varmrökning | Bildning av histamin | Överlevnad av aeroba bakterier | Ja, hög | Styrning av röktiden och kärntemperatur |
| Varmrökning | Parasiter | Överlevnad av parasiter | Ja, hög | Styrning av röktiden och kärntemperatur |
| Rökgenerator | PAH | Bildning av PAH på grund av hög förbrännings-temperatur och förbränning av fett | Nej, låg eftersom indirekt rökteknik tillämpas | Reglering av luftspjäll, pyrolys, indirekt förbränning |

| Steg | Potentiell fara | Orsak | Betydande fara i steget? Risk? | Förebyggande åtgärder |
|-------------|------------------------|---|---------------------------------------|---|
| Vagnar | L. mono-cytogenes | Kontamination från utrustning och personal | Nej, låg | Rengöring av vagnar och galler (GMP). God personalhygien (GHP) |
| Kylning | L. mono-cytogenes | Kontamination via kondens från tak | | Fläktstyrning av kyl, anpassa mängden produkt till kapaciteten (GMP) |
| Kylning | C. botulinum | Tillväxt av aktiva C. botulinum från endosporer | Ja, moderat | Snabb nedkylning |
| Avfall | Ingen | | Nej, låg | |
| Packning | L. mono-cytogenes | Kontamination från utrustning, material personal | Nej, låg | Goda rengöringsrutiner och personlig hygien (GHP). Skadedjurskontroll (GHP) |
| Märkning | L. mono-cytogenes | Tillväxt i senare led på grund av att en längre tid anges | Nej, låg | Märkningsrutiner som säkerställer att rätt temp och bäst före-datum anges |
| Märkning | C. botulinum | Tillväxt i senare led på grund av att en längre tid anges | Nej, låg | Märkningsrutiner som säkerställer att rätt temp och bäst före-datum anges |
| Lagring | L. mono-cytogenes | Tillväxt på grund av hög temperatur och/eller vakuumsläpp | Ja, moderat | Kontroll av förpackningar innan pallsättning. Omförpackning. Temperaturstyrning i lager |
| Lagring | C. botulinum | Toxinbildning på grund av hög temperatur | Ja, moderat | Omförpackning. Temperaturstyrning i lager |

| Steg | Potentiell fara | Orsak | Betydande fara i steget? Risk? | Förebyggande åtgärder |
|--------------|------------------------|--|---------------------------------------|---|
| Emballage | Mjukgörare plast | Kontamination av migrerande plastämnen | Nej, låg | Inköp av plast med rätt förutsättningar att inte överföra mjukgörare till produkten (GMP) |
| Distribution | L. monocytogenes | Tillväxt på grund av hög temperatur | Ja, moderat | Utlastningsrutiner i lager och kylbil |
| Distribution | C. botulinum | Tillväxt på grund av hög temperatur | Ja, moderat | Utlastningsrutiner i lager och kylbil |

Senast uppdaterad 25 juli 2022 Ansvarig grupp SV_SL