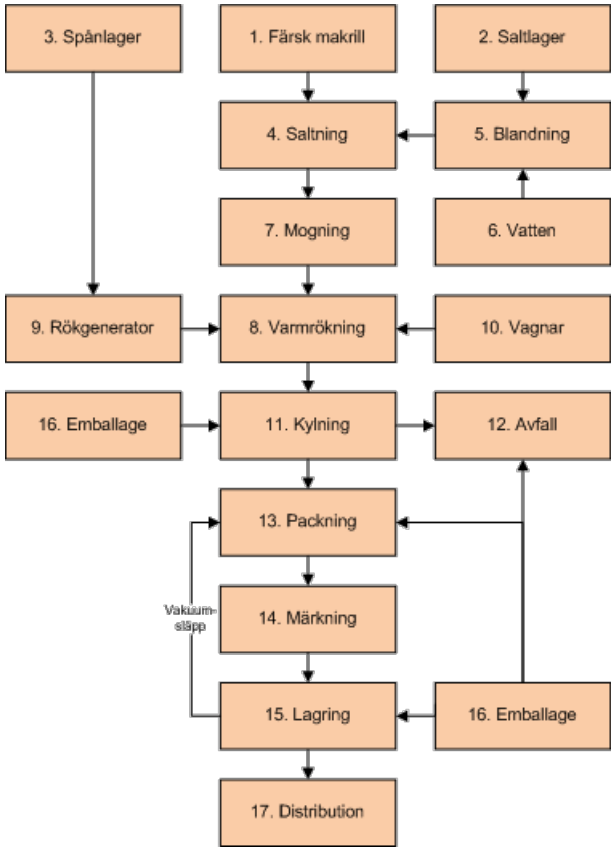
Varmrökt fisk - Flödesschema och processbeskrivning

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

Nedan hittar du exempel på ett flödesschema och en processbeskrivning för varmrökt fisk, i det här fallet varmrökt makrill. Observera att det inte går att kopiera exemplet rakt av för alla sorters varmrökt fisk. Varje produkt har sina unika frågeställningar.

Exempel på flödesschema

- varmrökt makrill



Exempel på processbeskrivning

- varmrökt makrill

Nr	Processteg	Beskrivning
1	Färsk makrill	Färsk rensad makrill med huvud ankommer isad. Fisken varierar i vikt mellan 300-500 gram.
2	Saltlager	Vakuumsalt (jodfri) ankommer i plastsäckar à 25 kg på pall och lagras i ett kallager.
3	Spånlager	Spånet ankommer i plastbalar à 20 kg på pall och lagras i ett kallager. Spånet utgör en blandning av trädslagen al, bok och en.
4	Saltning	Fisken läggs ner i en saltlösning med en s 80˚ styrka mätt med en salinometer. Saltlagen ska täcka all fisk i förhållandet 1:2.
5	Blandning	En saltlösning blandas i ett kar. 211 g salt/liter eller 80˚ styrka mätt med en salinometer.
6	Vatten	Dricksvatten används från egen brunn. Vattnet behandlas genom filtrering där järn och mangan fälls ut.
7	Mogning	Insaltningen sker i kyl. Saltningen tar ca 1 timme och innebär att fisken minskar i vikt med 2 %. Efter saltutjämning, hängs fisken i huvudena på krokar på vagnar.
8	Varmökning	Fisken röks enligt ett program där röktillförsel, fuktighet och temperatur styrs. Total viktförlust 10 %. Salthalt på minst 3,5 % i vattenfasen (g salt/g H2O i produkt) ska uppnås (motsvarar ca 2,0 g salt/100 g fisk), temperaturen under rökningen ska variera enligt programmet 70-80 ˚C i 3-4 timmar med en kärntemp på 63 ˚C under minst 30 minuter.
9	Rök-generator	Röken genereras genom en rökgenerator som ligger utanför rökkammaren. Röken leds via ett rör till kammaren. Spånen hälls över i en lagringskammare som matar in den i rökgeneratorn. Förbränningen sker genom pyrolys.
10	Vagnar	Vagnar med krokar för upphängning av fisk.
11	Kylning	När rökningen är avslutad ställs vagnarna med fisken ut för avsvalning. Efter ca 10 minuter rullas de in i en snabb kyl. Efter kylning till 3 ˚C tas fisken bort från krokarna och läggs i plastbackar med en plastinsats.
12	Avfall	Kategori 3-avfall i form av felskurna eller defekta fiskar samlas i ett kylt avfallsrum. Plast och papper lagras för sig.
13	Packning	Fisken förpackas i en plastförpackning. All luft tas bort från förpackningen och kanterna svetsas.
14	Märkning	Etikett sätts på med en märkning enligt förprogrammerat artikelnummer. Bäst före -datum anges av operatör i början av dagen.
15	Lagring	Fisken kyl lagras vid < +4 ˚C i avvaktan på transport och försäljning. All produktion sker på orderbeställning.
16	Emballage	Emballage; frigolitlådor, plastfilm, vakuumpåsar och etiketter lagras i förråd.
17	Distribution	Transport sker med kylbil.