

GRUNDFÖRUTSÄTTNINGAR

Före införandet av HACCP inom fiskberedningsindustrin måste vissa grundförutsättningar vara uppfyllda. Dessa kan vara baserade på God Hygienisk Praxis eller på krav från myndighet.

Etablerandet av grundförutsättningarna tillåter HACCP-teamet att fokusera på implementerandet av HACCP i relation till livsmedelssäkerhetsrisker som är direkt relaterade till den utvalda produkten och processen, utan att behöva repetera risker från den omgivande miljön.

Programmet för grundförutsättningar skall vara unikt för anläggningen och kräver övervakning och utvärdering för att garantera fortsatt effektivitet.

För ytterligare information rörande grundförutsättningar refereras till ”International Recommended Practise – General Principles of Food Hygiene (CAC/RCP 1 –1969, Rev. 3 1997) Annex: HACCP system and Guidelines for its Application.”

Det skall noteras att en del av punkterna som uppräknas nedan mer är riktade till kvalitetsfrågor än till livsmedelssäkerhet och är inte alltid nödvändiga i ett grundförutsättningsprogram som enbart fokuseras på ett livsmedelssäkerhetsbaserat HACCP-system.

HACCP principer kan också användas för kvalitetsavvikelser

Grundförutsättningar som skall vara uppfyllda:

1. Design och konstruktion av fiskebåtar.
2. Design och konstruktion av processanordning
3. Design och konstruktion av utrustning och redskap
4. Hygienkontrollprogram
5. Personlig hygien och hälsa
6. Skadedjursprogram
7. Allergenstyrning
8. Tekniskt underhåll
9. Temperaturstyrning
10. Transport
11. Återkallelseplan
12. Utbildning

Med fiskprodukter menas i fortsättningen fisk, skaldjur eller produkter därav.

1. DESIGN OCH KONSTRUKTION AV FISKEBÅTAR

Behandlas inte i denna branschvägledning.

2. DESIGN OCH KONSTRUKTION AV PROCESSANORDNING

Processanordning skall inkludera ett produktflöde som är utformat för att minska möjliga källor till kontamination, minimera processfördröjningar som kan resultera i ytterligare minskning i önskad kvalitet, och förhindra korskontamination från råvara till färdig produkt. Fisk och skaldjur är känsliga produkter som skall hanteras omsorgsfullt och nedkylas utan onödigt dröjsmål.

Processanordning för fisk och skaldjur skall därför möjliggöra en snabb process och påföljande lagring.

Design och konstruktion av processanordning för fisk och skaldjur skall därför beakta följande punkter nedan.

För att underlätta rengöring.

- Ytor på väggar, mellanväggar och golv skall tillverkas av icke toxiskt, vattentätt material.
- Alla ytor som fiskprodukter kommer i kontakt med skall vara korrosionsbeständigt, vattentätt ljus material som är lätt att rengöra.
- Väggar och mellanväggar skall vara av ett slätt material upp till området som påverkas av produktionen.
- Golv skall konstrueras för att möjliggöra bra avrinning.
- Tak och överhängande utrustning skall konstrueras för att minimera påbyggnad av smuts och kondens och spridandet av partiklar.
- Fönster skall konstrueras för att minimera påbyggnad av smuts och där det är nödvändigt förses med flyttbara och rengöringsbara insektsnät. Där det är nödvändigt skall fönster ej vara öppningsbara.
- Dörrar skall ha slät ej vattenabsorberande yta.
- Sockel mellan golv och vägg skall utformas för att underlätta rengöring (runda hörn)

För att minimera kontamination

- Layout på processanordning skall designas för att minimera korskontamination och kan kompletteras med separering i tid eller plats.
- Alla ytor där fisk och skaldjur hanteras skall vara av icke toxiskt, slätt ej absorberande material i god kondition för att minimera påbyggnad av fiskslem, blod, fiskfjäll och inälvor, allt för att minimera risken för fysisk kontamination.
- Arbetsytor som kommer i direkt kontakt med fiskprodukter skall vara i bra skick, hållbara och enkla att underhålla. De skall tillverkas av slätt ej absorberande icke toxiskt material, oföränderligt via kontakt med fiskprodukter, rengöringsmedel och desinfektionsmedel under normala förhållanden.
- Tillräckliga anordningar skall finnas för hantering och sköljning av fiskprodukter och det skall finnas tillräcklig tillgång till kallt dricksvatten för detta ändamål.
- Lämplig och tillräckliga anordningar skall finnas för produktion och lagring av is.

KAPITEL 3

- Armatur i tak skall förses med kåpa eller på annat sätt förhindra risk för kontamination av glas.
- Ventilation skall vara tillräcklig för att evakuera överflödiga ånga och rök och främmande lukt och för att undvika korskontamination genom luftaerosol.
- Tillräckliga anordningar skall tillhandahållas för disk och desinfektion av utrustning.
- Vattenledning av ej dricksvattenkvalitet skall vara tydligt uppmärkt och klart åtskiljt från dricksvattenledning för att undvika kontamination.
- Alla avlopp skall vara konstruerade för att tåla toppbelastning i produktion.
- Accumulering av fast, halvflytande eller flytande avfall vid produktionslinjen skall minimeras för att minska risken för korskontamination.
- Containers för avfall skall klart identifieras, konstrueras på ett lämpligt sätt med lock och vara tillverkade av vattentätt material.

3. DESIGN OCH KONSTRUKTION AV UTRUSTNING OCH REDSKAP

Typen av utrustning och redskap som används för hantering av fiskprodukter i en processanläggning kan variera beroende på hanteringsarten. Principen skall vara att minimera påbyggnad av fiskrester och förhindra att de kan utgöra källa till kontamination.

Vid design och konstruktion av utrustning och verktyg skall följande beaktas för att underlätta rengöring och desinfektion:

- Utrustning skall vara hållbar och flyttbar och möjlig att demontera för underhåll, rengöring, desinfektion och inspektion.
- Utrustning, containers och redskap som kommer i kontakt med fisk eller fiskprodukter skall förses med tillräcklig dränering och konstrueras så att de kan rengöras, desinficeras och underhållas för att undvika kontamination.
- Utrustning och redskap skall konstrueras så att skarpa insides hörn och vinklar och små springor och hål minimeras för att undvika smutsfallor.
- En lämplig mängd rengöringsmateriel och rengöringsmedel, skall finnas tillgängligt.

4. HYGIENKONTROLLPROGRAM

Den potentiella effekten på produkternas kvalitet och säkerhet av aktiviteter i samband med fångst och hantering av fiskprodukter på fiskebåt och i produktionsanläggning skall beaktas vid varje tillfälle. Särskilt avses alla tillfällen där kontamination kan ske och där kontroll är nödvändig för att försäkra sig om en bra och säker produkt.

Typ av erforderlig kontroll beror på hanteringsstorlek och art.

Kontrollintervall skall sättas upp för:

1. Att förhindra påbyggnad av avfall och produktrester.
2. Att förhindra att fiskprodukter blir kontaminerade.
3. Att placera underkänt material på ett hygieniskt ställe
4. Att övervaka personalhygien och hälsostandarden

KAPITEL 3

5. Att övervaka skadedjursprogrammet.
6. Att övervaka rengörings- och desinfektionsprogrammet.
7. Att övervaka kvaliteten på vatten och is.

Ett fastställt rengörings- och desinfektionsprogram skall beakta följande

Ett fastställt rengörings och desinfektionsprogram skall sättas upp för att säkerställa att alla delar av processanordningen och utrustningen rengöres omsorgsfullt och regelbundet. Programmet skall omvärderas när ändringar sker på processanordningen eller på utrustningen.

En typisk rengörings- och desinfektionsprocess kan inkludera följandesteg.

Förstädning	Iordningställande av ett område för städning omfattar bland annat att ta bort alla fiskprodukter från området, att skydda ömtåliga komponenter och förpackningsmaterial från vatten samt att ta hand om fiskavfall etc.
Försköljning	En sköljning med vatten för att ta bort återstående lös smuts.
Rengöring	Behandling av ytor med ett lämpigt rengöringsmedel för att lösa upp och ta bort återstående smuts.
Sköljning	En sköljning med vatten av dricksvattenkvalitet eller annat rent vatten, beroende på lämplighet, för att skölja bort all smuts och rester av rengöringsmedel.
Desinfektion	Applicerandet av kemikalie, godkänd av livsmedelsmyndighet för att avdöda huvuddelen av mikroorganismer på ytan.
Eftersköljning	En lämplig eftersköljning med vatten av dricksvattenkvalitet eller rent vatten för att skölja bort rester av desinfektionsmedel.
Lagring	Rengjord och desinficerad utrustning, behållare eller verktyg skall lagras på ett sätt som skyddar mot kontamination.
Kontroll av rengöringens effektivitet	Rengöringens effektivitet skall kontrolleras på lämpligt sätt.

Personal som är involverade i rengöring skall vara väl utbildade och tränade i användning av rengöringsutrustning, kemikalier och metoder för att ta isär utrustning. De skall också vara väl införstådda med och ha kunskap om möjliga orsaker för kontamination och andra risker som kan vara aktuella.

KAPITEL 3

Att utse personal för rengöring.

- På varje produktionsplats skall minst en speciell person utbildas och ha ansvar för rengöringen av processanordningen och utrustningen däri.

Tillgång till vatten, is, tryckluft och ånga

Vatten

- Tillräcklig tillgång till kallt och varmt vatten av dricksvattenkvalitet under tillräckligt tryck skall finnas där det finns behov.
- Vatten av dricksvattenkvalitet skall användas där det är nödvändigt för att undvika kontamination av fisk och skaldjur.
- Ett kontrollprogram för vatten skall finnas. Kontrollprogrammet skall inkludera karta med uppmärkta tappställen. Provtagningen skall varieras så att olika tappställen provtas vid varje tillfälle. Samtliga tappställen skall provtas under ett tidsintervall som anses lämpligt.
- Där varmvattenberedare används för produktvatten skall denna vara av godkänd typ (rostfritt material i kontakt med produktvattnet)

Is

- Is skall tillverkas av vatten av dricksvattenkvalitet eller rent vatten.
- Is skall skyddas från kontamination.

Tryckluft

- Risk för förekomst av oljefilm i luften liksom val av typ av olja skall beaktas.

Ånga

- För operationer där det krävs ånga, skall tillräcklig tillgång till ånga av tillräckligt tryck upprätthållas.
- Ånga som kommer i direkt kontakt med fisk eller skaldjur får inte utgöra ett hot mot livsmedelssäkerheten eller lämpligheten för livsmedlet ifråga.

Avfall

- Skräp och avfall skall regelbundet bortskaffas från processlokalerna.
- Lokaler för lagring av avfall skall underhållas på ett tillfredställande sätt.

5. PERSONLIG HYGIEN OCH HÄLSA

Personlig hygien måste upprätthållas på en sådan nivå att kontamination av fiskprodukterna undviks. Utrymmen för detta skall vara sådana att man kan upprätthålla en tillräcklig grad av personlig hygien och underhållas så att kontamination av fiskprodukterna förhindras.

KAPITEL 3

Utrymmen och utrustning

- Utrymmet och utrustning ska vara lämpligt placerade och utformade för handtvätt. Kranar ska vara utformade så att de kan manövreras utan handkontakt.
- Tillräckligt antal toaletter och omklädningsrum skall vara lämpligt placerade och utformade. Toalettdörrar skall inte leda direkt ut till produktionslokalen.

Personlig Hygien

- Person som misstänks vara smittbärare av smittosam sjukdom eller har ett infekterat sår eller öppen skada får ej hantera fiskprodukter
- Där det är nödvändigt skall lämpliga arbetskläder, huvudbonad och skor användas.
- Alla personer som arbetar inom ett processutrymme skall upprätta en hög personlig hygien och skall göra alla nödvändiga förberedelser för att förhindra kontamination av fiskprodukterna.
- Handtvätt skall utföras av all personal i ett processområde:
 - Vid arbetets början
 - Omedelbart efter toalettbesök.
- Följande skall förbjudas i processområde för fiskprodukter.
 - Rökning
 - Äta och dricka (vattenautomater kan vara acceptabelt)
 - Snusning
 - Spottning
 - Tugga tuggumm
 - Nysa eller hosta över oskyddat livsmedel.
 - Utsmyckning och prydnader som smycken, klockor, piercing, hårnålar eller andra saker som om de lossar kan vara ett hot mot säkerhet av fiskprodukter.

6. SKADEDJURSPROGRAM

System för skadedjursbekämpning.

- God hygienisk praxis skall användas för att undvika att skapa en för skadedjur gynnsam miljö.
- Skadedjursprogrammet skall innehålla motåtgärder, eliminering av tillflyktsorter för skadedjur, och etablerandet av ett övervakningsprogram och utrotningssystem.
- Fysiska, kemiska, och biologiska bekämpningsmedel skall hanteras och appliceras av sakkunnig personal.
- Korrigering åtgärder skall vidtagas när programmet visar på förekomst.
- Skadedjursprogrammet bör innehålla moment som bekämpning av gnagare utomhus, indikatorer på gnagare inomhus och insektsfångare vid ingångsdörrar. Behov av åtgärder för krypande insekter bör övervägas.
- Det rekommenderas att sakkunnig hjälp utnyttjas.

7. ALLERGENSTYRNING

- En mängd ingredienser kan ge överkänslighet hos konsumenter. Det är därför obligatoriskt att alla sådana deklarerar oavsett mängd. Allergenlista återfinns i lagstiftningen.
- Vid produktion skall en bedömning göras om det finns risk för kontamination i samband med produktbyte. Korrekt produktionsplanering är det verktyg som rekommenderas där produkten med allergenen skall ligga sist på dagen. Vid övrigt produktbyte skall våtrengöring tillämpas där så är möjligt.

Ingredienser som identifierats som orsak till överkänslighet

- Spannmål som innehåller gluten (dvs. vete, spelt, kamut, råg, korn, havre eller hybridiserade sorter därav) samt produkter därav.
- Kräftdjur och produkter därav
- Ägg och produkter därav
- Fisk och produkter därav
- Jordnötter och produkter därav
- Sojaböner och produkter därav
- Mjök och produkter därav (inkl laktos)
- Nötter d.v.s. mandel, hasselnöt, valnöt, cashewnöt, pekannöt, paranöt, pistaschmandel, makadamianöt och Quenslandsnöt samt produkter därav.
- Selleri och produkter därav
- Senap och produkter därav
- Sesamfrön och produkter därav
- Svaveldioxid och sulfit i koncentrationer på mer än 10 ppm eller 10 mg/liter, uttryckt som SO₂.
- *Musslor och produkter därav är föreslagna i kommande lagstiftning*
- *Lupiner (ärtprotein) och produkter därav är föreslagna i ny lagstiftning*

8. TEKNISKT UNDERHÅLL

Underhåll av fastighet, utrustning och redskap.

- Byggnad, material, verktyg och all utrustning i verksamheten – inklusive avloppssystem skall hållas i god ordning.
- Utrustning, verktyg och andra fysiska anordningar i anläggningen skall hållas rena och i gott skick.
- Rutiner för underhåll, reparationer, justeringar och kalibreringar skall finnas på ett för varje utrustning lämpligt sätt. Dessa rutiner skall specificera metod, frekvens och ansvarig för varje utrustning.

KAPITEL 3

9. TEMPERATURSTYRNING

Hållbarheten av fiskråvaror och kylvaror tillverkade av fisk och skaldjur är beroende av att temperaturen hålles på en tillräckligt låg nivå.

Temperaturen i kylrum skall därför kontrolleras med jämna mellanrum. Temperaturen skall därvid registreras. I tveksamma fall skall temperaturen kontrolleras i produkten.

Rekommenderade temperaturer är:

- Färsk fisk och skaldjur vid temp av smältande is +/-0°C
- Produkter packade i mod. atmosfär +2° C
- Kylvaror av fisk (ex rökt lax) Max 4° C
- Kylkonserver (ex inlagd sill) Max 6° C

Som underlag rekommenderas att Svenska Kyltekniska Föreningens regler för hantering, lagring och transport av kylda livsmedel används.

- Reglerna finns att hämta på www.djupfrysningsbyran.se under branschregler.

10. TRANSPORT

Bilar och fordon bör utformas och konstrueras:

- så att väggar, golv och tak, där det är lämpligt är tillverkade av ett lämpligt korrosionsbeständigt material med släta icke absorberande ytor. Golv skall vara tillräckligt dränerade.
- med en artificiell kylanordning för att bibehålla kylda fiskprodukters temperatur under transport nära 0°C eller för frusna fiskprodukter en temperatur vid -18°C eller kallare.
- så att fiskprodukter ej kontamineras, utsätts för extrema temperaturer eller utsätts för torkningseffekt av sol eller vind.

Bilar skall vara försedda med registrerande temperaturutrustning

Bilar skall vara förkylda före lastningen.

11. ÅTERKALLELSEPLAN

Erfarenhet har visat att ett system för recall (återkallelse) av produkter är en nödvändig del av ett grundförutsättningsprogram eftersom ingen process är felfri. Spårbarhet som inkluderar batch-identifikation är nödvändigt för en effektiv recall-rutin.

Det bör därför finnas en väl genomtänkt plan för hur ett återkallandeärende skall hanteras.

- Ansvariga skall försäkra sig om att det finns en effektiv rutin för att kunna sätta igång en fullständig spårning och snabbt kalla tillbaka partier av fiskprodukter från marknaden.
- Nödvändig dokumentation från process, produktion och distribution skall upprätthållas och sparas under en tid som överstiger produktens hållbarhetstid.

KAPITEL 3

- Där det är en omedelbar hälsorisk skall även produkter tillverkade under samma förhållande kunna tas tillbaka från marknaden. Eventuellt behov av varning till allmänheten skall utvärderas.
- Återkallade produkter skall hållas under observation tills de är destruerade, använda till annat ändamål eller omprocessade på ett sätt som garanterar säkerheten.

12. UTBILDNING

Inledning

Utbildning i fiskhygien är av fundamental betydelse. All personal skall vara medveten om sin roll och ansvar för att skydda fiskprodukter från kontamination och kvalitetsförsämring. De som hanterar fisk skall ha nödvändig kunskap och skicklighet i att hantera fisk på ett hygieniskt sätt. De som hanterar koncentrerade kemikalier eller potentiellt farliga kemikalier skall få instruktioner i hur dessa ska hanteras på ett säkert sätt.

Utbildningsprogram innehåll.

Det är viktigt att utbildningen anpassas till den typ av hantering som sker i företaget. Utbildningen bör samordnas med annan typ av utbildning som t.ex. arbetsmiljö eller dylikt. Här fokuseras enbart på produktsäkerhet.

Olika typ av befattningar har olika behov av utbildning. Utbildningen har därför byggts trappstegsvis.

All utbildning skall dokumenteras på personkort eller i ett utbildningsregister.

STEG 1

I samband med anställning skall all produktionspersonal och de som rör sig i produktionsmiljö informeras om hygien och ordningsregler. Informationen skall ske innan personer börjar med sina arbetsuppgifter.

Kommentar: Utbildning kan gärna göras av produktionsledare eller specialutbildad produktionspersonal. Kombineras lämpligen med övrig introduktion.

STEG 2

Inom 6 månader skall de genomgå en hygienkurs. Kursen skall omfatta minst 4 timmar och innehålla momenten:

- Mikrobiologins grunder
- Matförgiftning
- Hygieniska arbetsmetoder
- Personlig hygien
- Rengöring
- Överkänslighetsreaktioner (allergener)
- Viktkontroll
- Företagets egenkontroll
- Lagstiftning.

Kommentar: Utbildningen kan bedrivas genom internutbildning av företagets hygienexpert eller genom inhyrd kompetens.

KAPITEL 3

STEG 3

För personer som är med och utarbetar egenkontrollsystem (t.ex. arbetsledare, tekniker och laboranter som sitter med i ett HACCP-team) bör utbildningen omfatta ca 8 timmar.

Utbildningen bör vara inriktad mot HACCP-principen och omfatta alla 7 principerna.

Kommentar: Utbildningen kan bedrivas internt av person med ingående kunskap om HACCP.

STEG 4

För personer som skall göra riskanalyser samt leda arbetet med att utarbeta egenkontrollsystem (HACCP). Dessa personer bör också vidareutbildas i frågor som har betydelse för riskanalysernas utförande

Kommentar: Utbildningen bör bedrivas externt via kursutbud (HACCP-kurs), "brevskola" eller via internet. Kursintyg skall erhållas.

Personen som omfattas av STEG4 kan också hyras in till de årliga genomgångarna.

STEG5

Årlig återkommande utbildning av STEG 2 omfattande minimum 1 timma.

Dokumentationen av utbildningen skall innehålla:

Namn

Ämne

Datum

Utbildningstid

Utbildare

Sign av ansvarig efter genomförd utbildning