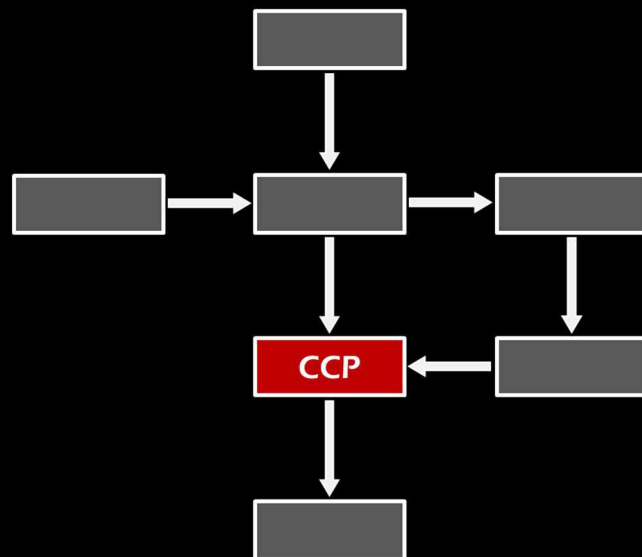


HANDBOK

HACCP

TACCP

VACCP



Copyright

© JSK Data, Miljö & Kvalitet AB

ISBN 978-91-989989-0-0

Utgåva 2. Publicerad 2025.

Denna publikation får inte spridas eller reproduceras i någon fysisk form eller på elektroniskt medium utan skriftlig tillåtelse från upphovsrättsinnehavaren.

Automatiserad teknik vilken används för att analysera text och data i digital form i syfte att generera information, enligt 15a, 15b och 15c §§ upphovsrättslagen (text- och datautvinning), är förbjuden.

Ansvarsfrihet

Upphovsrättsinnehavaren ansvarar inte för direkta och indirekta skadliga konsekvenser till följd av felaktig tillämpning av innehållet i denna publikation.

Utgivare

JSK Data, Miljö & Kvalitet AB
info@jsk.nu

Sammanfattning

HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point*) är en metod som används för att systematiskt utvärdera, sortera och styra potentiella hälsofaror i livsmedelsverksamheten.

Ett HACCP-system består av: produktbeskrivning, processbeskrivning med flödeschema, faroanalyser för råvaror och samtliga hanteringssteg samt rutiner för övervakning och hantering av avvikelser. Syftet är att identifiera och skapa förebyggande och styrande åtgärder för de betydande risker som finns inom livsmedelshanteringen.

Systematiskt tillvägagångssätt är nyckeln till ett framgångsrikt HACCP-arbete. Man bedömer farornas allvarlighetsgrad och sannolikhet utifrån vilken typ av händelse (förekomst, kontaminering, tillväxt, överlevnad eller spridning) som kan ske. Det hela ska mynna ut i att man fokuserar på sin process och verksamhetsmiljö genom styrning och mätningar för att hålla farorna under kontroll.

I de allra flesta fall sker tillräcklig styrning genom fungerande grundförutsättningar. Mer betydande risker kräver övervakning genom styrbara grundförutsättningar (OPRP) eller i förekommande fall, kritiska styrpunkter (CCP).

TACCP och VACCP är relativt nya begrepp för Hot, Sabotage och Förfalskning som växt fram de senaste åren pga. många olika skandaler. Global Food Safety Initiative (GFSI) kom först 2014 med ett ställningstagande i ett så kallat "position paper" och har sedan infogat det i sina krav för olika standarder.

Därefter har det kommit krav på faroanalys och förebyggande åtgärder för Hot, Sabotage och Förfalskning i internationella standarder för livsmedelssäkerhet som BRC, FSSC 22000, IFS, och SQF, liksom i svenska IP Livsmedel.

Författarna

Jan Klingspor

Mångårig erfarenhet som kvalitets- och miljöchef, inom livsmedelstillverkning, förpackningsindustri och tillverkning av maskiner till livsmedelsindustrin.

Revisor, Lead Auditor sedan 1998 för ISO 9001/14001 och sedan 2005 inom Food and Packaging för både BRC och ISO/FSSC 22000.

Konsult och utbildare inom HACCP och ledningssystem sedan 2005.

Översatt ett antal BRC och ISO 22000 standarder till svenska.

Henrik Thollander

Konsult inom området livsmedelssäkerhet och HACCP 2005-2013.

Har infört ledningssystem och utfört internrevisioner och GAP-analyser inom ISO/FSSC 22000, BRC och ISO 9001 hos flera företag.

Har utvecklat webbutbildningar och lärarledda kurser i livsmedelshygien och HACCP.

Revisor, Lead Auditor mot ISO/FSSC 22000, ISO 9001, ISO 14001, BRC, Svensk butiksstandard, IP Livsmedel, KRAV/EU-ekologiskt m fl.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	3
Bakgrund	6
DEL 1 – HANDBOK I HACCP	7
Inledning	7
Grundförutsättningar	9
Principerna i HACCP	10
HACCP-studie	10
Princip 1 - Genomför en faroanalys och identifiera styrande åtgärder	12
Bilda en HACCP-grupp	12
Beskriv produkten	14
Identifiera avsedd användning	16
Konstruera flödesschema	16
Verifiera flödesschemat på plats	18
Lista alla hälsofaror i varje processteg, genomför faroanalysen och beakta alla förebyggande/styrande åtgärder	19
Princip 2 – Fastställ kritiska styrpunkter (CCP)	21
Princip 3 - Fastställ validerade kritiska gränsvärden	23
Princip 4 – Upprätta övervakningssystem för CCP	24
Princip 5 – Upprätta plan för korrigerande åtgärder	25
Princip 6 – Validering av HACCP-plan och utformning av verifieringsmetoder	26
Validering	26
Verifiering	27
Periodisk verifiering	29
Princip 7 – Upprätta dokumentationsrutiner	29
Utbildning / Träning	30
Faroanalys enligt ISO 22000:2018	31
CCP/OPRP-plan	32
Skötsel och underhåll av HACCP-system	33
HACCP och ekonomi	35
HACCP och produktkvalitet	37
Slutord HACCP	38
Del 2 - Handbok i TACCP / VACCP - Hot, Sabotage och Förfalskning	39
Inledning	39
TACCP – Hot och Sabotage	41
Metodik och förutsättningar	42
TACCP – Team	43
Arbetsuppgifter TACCP – Team	44
Faroanalys - TACCP	44
Riskbedömning - TACCP	46
Kritiska styrpunkter (CCP)	46

VACCP – Förfalskning	48
Varför väljer man Livsmedel för förfalskning?	48
Syfte med VACCP	48
Exempel på förfalskning	49
Hur omfattande är det med bedrägerier?	50
Metodik och förutsättningar	52
VACCP – Team	52
Faroanalys för VACCP	52
Riskbedömning	54
Kritiska styrpunkter (CCP)	55
Förebyggande åtgärder	55
Slutord TACCP/VACCP	57
BILAGEFÖRTECKNING	58
Bilaga 1 – Listor på förekommande hälsofaror i livsmedel	59
Bilaga 2 – Beslutsträdsmodell till Codex för fastställande av CCP:er	69
Bilaga 3 – Schema över process- och dokumentationsflöde i en HACCP-studie	72
Bilaga 4.1 – Exempel - Flödesschema	73
Bilaga 4.2 – Exempel - Processbeskrivning	74
Bilaga 4.3 – Exempel - Lista över relevanta hälsofaror	76
Bilaga 4.4 – Exempel - Faroanalys	77
Bilaga 4.5 – Exempel - CP-planer	81
Bilaga 4.6 – Exempel - CCP-planer	82
Bilaga 4.7 – Exempel - CCP-journal	83
Bilaga 4.8 – Exempel - Produktbeskrivning	84
Bilaga 5 – Termer/begrepp och definitioner	86
Bilaga 6 – Exempel Dagordning i HACCP/Kvalitetsgrupp	88
Bilaga 7 - Översyn av HACCP studie - Checklista	89
Bilaga 8 – Faroanalys TACCP	91
Bilaga 9 – Faroanalys VACCP	92
Litteraturförteckning	93

Bakgrund

HACCP-principerna tillämpas idag hos de flesta företag som producerar eller hanterar livsmedel. Det finns behov av tydliga hjälpmedel för hur man handgripligen arbetar med införande och underhåll av HACCP-system i företag.

Tanken med denna handbok är att ge ett pedagogiskt stöd för alla som på något vis kommer i kontakt med HACCP och där det krävs en effektiv tillämpning av HACCP-principerna. Handboken är också tänkt som ett hjälpmedel för hur man rent praktiskt kan gå till väga för att t ex genomföra faroanalys, bestämma vad som är en CCP osv.

För de flesta livsmedelshanterande företag i Sverige är arbete baserat på HACCP-principerna lagkrav¹. Även de vanligaste standarderna för livsmedelssäkerhet; IP Livsmedel², ISO 22000³, FSSC 22000, IFS och BRC Global Standard⁴ som förekommer i Sverige innehåller krav på ett infört och fungerande HACCP-system enligt Codex Alimentarius riktlinjer⁵.

I andra utgåvan har handboken uppdaterats efter ändringar i Codex Alimentarius, General Principles of Food Hygiene 2020 och utökats med de HACCP krav som finns i nya ISO 22000:2018, samt begreppen TACCP och VACCP som på svenska blir Hot, Sabotage och Förfalskning och där arbetssättet är likartat, men inte identiskt med HACCP.

Föregångaren till denna handbok var "Handbok i HACCP" där författarna var Patrick Gustavsson och Henrik Thollander. Patrick skrev en tidig variant av HACCP-handbok⁶ 1998 under sin dåvarande anställning på SIK, Institutet för Livsmedel och Bioteknik, som idag går under namnet RISE. Den användes då som stöd i en omfattande kursverksamhet och var också kunskapsunderlag till framtagande av SIKs Datastöd i HACCP som lanserades några år senare. Det är mycket tack vare hans kunskap och breda erfarenhet som föregångaren till denna handbok kom till. Vi vill ägna ett stort tack till Patrick och hans bidrag till denna uppföljare för hela branschen och arbetet med livsmedelssäkerhet och standardisering som han brunn för i sitt yrkesverksamma liv.

Tack också alla gamla kollegor som hjälpt os med faktakontroll av handboken, ingen nämnd ingen glömd.

DEL 1 – HANDBOK I HACCP

Inledning

HACCP har sedan principerna publicerades 1971 egentligen inte ändrats nämnvärt. Denna fantastiska metodik som utvecklades av NASA tillsammans med US Army:s mikrobiologer och livsmedelsföretaget Pillsbury Company under 1960-talet, har alltså visat sig helt unik. HACCP som det beskrivs av Codex Alimentarius utgör idag grunden och referensen för livsmedelslagstiftning och standarder över hela världen.

I EU nämndes delar av den (faroanalysen) redan i hygiendirektivet från 1993 och uppgraderades 2006 till HACCP-system med grundförutsättningar i den EG-förordning (EG nr 852/2004) som gäller än idag tillsammans med en vägledning om god hygien-praxis och HACCP 2022/C 355/01.

Trenden att införa HACCP-principerna i alla typer av livsmedelshanterande företag har i och med nuvarande europeisk lagstiftning och ökande kundkrav blivit vardag. Från veteaxet i skördetröskan till kassan i livsmedelsbutiken eller från slakten av tjuren till kassan i snabbmatsrestaurangen kan man alltså följa HACCP-metodikens systematiska modell för att hantera, förebygga och styra livsmedelssäkerhetens parametrar.

Den övergripande visionen för HACCP är att alltid ligga steget före, att se till att det som kan gå fel inte gör det utan att man har allt under kontroll. De faror som vi beskriver är små, oftast osynliga men ibland dödliga, vilket understryker vikten av arbetet med livsmedelssäkerhet. Det verktyg som HACCP erbjuder är den bästa kända metod vi har idag för att stödja framställande och hantering av säkra livsmedel.

Codex Alimentarius

Codex Alimentarius Commission (CAC) är en internationell organisation som bildades 1963 av WHO (World Health Organization) och FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). Idag finns över 180 medlemmar varav Livsmedelsverket är Sveriges representant i det internationella arbetet.

Codex Alimentarius översatt från latin betyder "boken om livsmedel, livsmedelslag/praxis" och organisationens syfte är att bidra till skydd för konsumenternas hälsa och god hantering av livsmedel i hela livsmedelskedjan. Resultatet av arbetet som bedrivs inom Codex är publikationer i form av internationella standarder, vägledningar, rekommendationer m.m. inom området livsmedelssäkerhet/hygien. De dokument som publiceras används bl a som underlag vid stiftning av lagar.

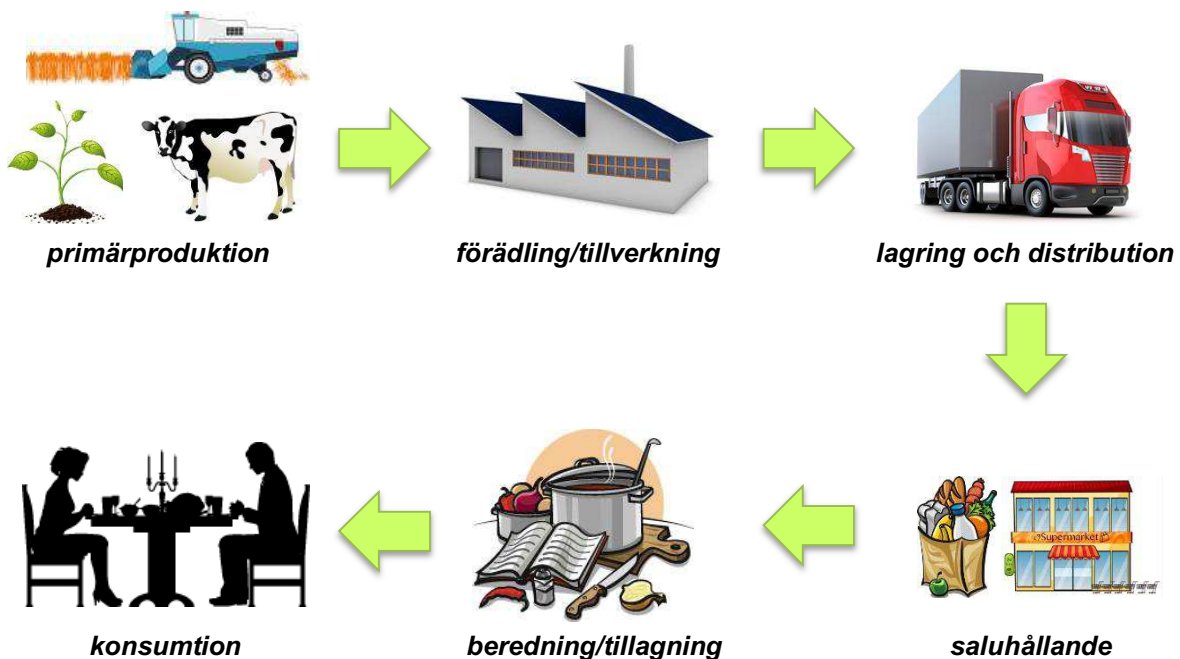
Relevant för denna handbok är att Codex har utgivit riktlinjer för arbete med principerna för HACCP.



Handboken bygger på Codex struktur, samt ISO 22000:2018 och i slutet, i Bilaga 4 i denna handbok finns exempel på en HACCP-studie med tillhörande dokumentation. HACCP är en metod som vi ska använda för livsmedelssäkerhet och fokusera på ämnen eller organismer som kan ge upphov till obehag, skada, allvarlig sjukdom eller dödlig utgång för konsumenten. Metoden är i sig så generell att den egentligen även går att tillämpa för andra fokusområden, t ex kvalitetsrisker, etiska risker eller andra idag viktiga inslag i livsmedelshantering som kan orsaka oro eller obehag hos konsumenten.

Det finns en kortare ordlista i Bilaga 5, som bygger på definitioner i svensk standard SS-EN-ISO 22000:2018, men även i Codex översättning finns delar förklarade.

Livsmedelskedjan – från jord till bord



Figur 1. Livsmedelskedjan börjar med primärproduktion och slutar när konsumenten förtär maten. Det är viktigt att ha en bild av hur detta hänger samman när man arbetar med HACCP för att förstå vilken påverkan en aktör tidigt i kedjan kan ha på efterföljande hantering och att kommunikation mellan de olika leden är nödvändig.