

8. Operare	Manual SMSA	Ediția 2025 / rev 02
8.5. Controlul pericolelor	Cod: FSMS-MA-001	Cerința: 08
8.5.2. Analiza pericolelor		

8.5.2.4 Selectarea și clasificarea măsurii (măsurilor) de control

8.5.2.4.1 Selectarea măsurilor de control sau o combinație de măsuri de control adecvate, capabile să prevină pericolele semnificative pentru siguranța alimentelor identificate sau să le reducă până la niveluri acceptabile definite.

Organizația noastră a implementat un proces sistematic pentru selectarea și clasificarea măsurilor de control necesare pentru a preveni sau reduce pericolele semnificative pentru siguranța alimentelor la niveluri acceptabile definite. În acest context, am stabilit puncte de atenție, puncte de control și puncte critice de control (CCP) pentru a asigura monitorizarea și gestionarea eficientă a pericolelor identificate.

1. Selectarea măsurilor de control adecvate

1. **Evaluarea pericolelor semnificative:** Echipa pentru siguranța alimentelor a evaluat fiecare pericol semnificativ identificat în analiza pericolelor, ținând cont de probabilitatea apariției și gravitatea consecințelor asupra sănătății consumatorilor.
2. **Identificarea măsurilor de control:** Pentru fiecare pericol semnificativ, am identificat măsuri de control adecvate care pot preveni, elimina sau reduce pericolul la un nivel acceptabil. Aceste măsuri pot fi implementate individual sau în combinație, în funcție de necesități.

2. Clasificarea măsurilor de control

Am utilizat o **abordare sistematică** pentru a clasifica măsurile de control identificate, determinând dacă acestea vor fi gestionate ca **Programe Preliminare Operaționale (OPRP)** sau ca **Puncte Critice de Control (CCP)**.

2.1. Puncte de Atenție și Puncte de Control

1. **Puncte de Atenție:** Acestea sunt etape sau zone în procesul de producție unde pot apărea pericole minore sau unde este necesară o monitorizare suplimentară. De exemplu, verificarea vizuală a ambalajelor pentru integritate.
2. **Puncte de Control (PC):** Etape în care se aplică măsuri de control pentru a gestiona pericole care nu sunt semnificative sau care sunt controlate prin Programe Preliminare (PRP). De exemplu, controlul temperaturii în depozitarea materiilor prime.

2.2. Puncte Critice de Control (CCP)

Pentru pericolele semnificative care necesită control strict pentru a asigura siguranța alimentelor, am stabilit **Puncte Critice de Control**:

1. **Identificarea CCP-urilor**: Utilizând arborele de decizie HACCP și evaluând fiecare măsură de control în funcție de:

a) **Probabilitatea eșecului funcționării măsurii de control** Analizăm cât de probabil este ca măsura de control să nu funcționeze conform așteptărilor. De exemplu, un cuptor care nu atinge temperatura necesară pentru pasteurizare.

b) **Gravitatea consecințelor în caz de eșec al funcționării**

1) **Efectul asupra pericolelor semnificative**: Evaluăm impactul eșecului asupra siguranței alimentelor. De exemplu, supraviețuirea bacteriilor patogene în produsul finit.

2) **Poziționarea în raport cu alte măsuri de control**: Determinăm dacă există măsuri de control suplimentare care pot compensa eșecul. Dacă nu, măsura este clasificată ca CCP.

3) **Stabilită și aplicată specific pentru reducerea pericolului la un nivel acceptabil**: Dacă măsura de control este esențială pentru reducerea pericolului la nivelul acceptabil, aceasta este clasificată ca CCP.

4) **Măsură individuală sau parte a unei combinații de măsuri de control**: Dacă măsura de control funcționează singură sau în combinație cu altele pentru a controla pericolul.

3. Implementarea și monitorizarea măsurilor de control

Pentru CCP-uri:

1. **Stabilirea limitelor critice**: Pentru fiecare CCP, am stabilit limite critice măsurabile, cum ar fi temperatura minimă de gătit sau timpul maxim de expunere.
2. **Proceduri de monitorizare**: Am dezvoltat proceduri specifice pentru monitorizarea continuă sau periodică a CCP-urilor, asigurând detectarea promptă a oricăror abateri.
3. **Acțiuni corective**: În cazul în care monitorizarea indică o abatere de la limitele critice, sunt implementate acțiuni corective documentate pentru a readuce procesul sub control și pentru a gestiona produsele afectate.

Pentru OPRP-uri și PC-uri:

1. **Proceduri operaționale**: Am stabilit proceduri și instrucțiuni de lucru pentru a asigura implementarea corectă a măsurilor de control.
2. **Monitorizare și verificare**: Efectuăm monitorizări și verificări periodice pentru a asigura funcționarea eficientă a măsurilor de control.

4. Documentare și înregistrări

Informații documentate: Menținem documentația referitoare la:

1. Analiza pericolelor și evaluarea măsurilor de control.
2. Clasificarea măsurilor de control ca CCP-uri, OPRP-uri sau PC-uri, incluzând justificările și evaluările efectuate.
3. Proceduri de monitorizare, acțiuni corective și verificare pentru fiecare măsură de control.

Înregistrări: Păstrăm înregistrări ale monitorizărilor, acțiunilor corective și rezultatelor verificărilor, asigurând trasabilitatea și demonstrând conformitatea.

5. Îmbunătățire continuă

1. **Revizuirea periodică:** Evaluăm în mod regulat eficacitatea măsurilor de control și facem ajustări atunci când este necesar, în funcție de modificările în procese, produse sau cerințe legale.
2. **Formare și conștientizare:** Asigurăm instruirea personalului implicat în monitorizarea și controlul CCP-urilor, OPRP-urilor și PC-urilor, promovând o cultură a siguranței alimentelor în cadrul organizației.

Prin **selectarea și clasificarea atentă a măsurilor de control**, inclusiv stabilirea de **puncte de atenție, puncte de control și puncte critice de control**, organizația noastră se asigură că pericolele semnificative pentru siguranța alimentelor sunt gestionate eficient. Acest proces conform ne permite să prevenim, eliminăm sau reducem pericolele la niveluri acceptabile, garantând astfel siguranța și calitatea produselor oferite clienților noștri.

8.5.2.4.2: Evaluarea fezabilității măsurilor de control

Organizația noastră a implementat o abordare sistematică pentru fiecare măsură de control, care include evaluarea fezabilității.

Evaluarea fezabilității măsurilor de control

Pentru fiecare măsură de control identificată și clasificată, am realizat următoarele evaluări:

a. Stabilirea unor limite critice măsurabile și/sau a unor criterii de acțiune măsurabile/observabile

Fezabilitatea stabilirii limitelor critice:

1. **Măsurabilitate:** Am analizat dacă parametrii asociați măsurii de control pot fi cuantificați în mod precis și repetabil. De exemplu, temperatura de pasteurizare poate fi măsurată cu termometre calibrate.

2. **Disponibilitatea echipamentelor:** Ne-am asigurat că dispunem de instrumente și echipamente adecvate pentru măsurarea parametrilor critici, cum ar fi pH-metre, termometre, detectoare de metale.
3. **Definirea limitelor:** Am stabilit limite critice clare, bazate pe cerințe legale, standarde internaționale și recomandări științifice. De exemplu, temperatura minimă de 72°C timp de 15 secunde pentru pasteurizare.

Criterii de acțiune măsurabile/observabile:

1. **Observabilitate:** Pentru măsurile de control unde parametrii nu pot fi măsurați numeric, am definit criterii observabile. De exemplu, absența vizuală a contaminanților fizici pe banda de producție.
2. **Instrucțiuni clare:** Am elaborat proceduri care specifică modul de observare și criteriile de acceptare sau respingere.

b) Monitorizarea în scopul detectării oricărui eșec de rămânere în limita critică și/sau a criteriilor de acțiune măsurabile/observabile

Planuri de monitorizare:

1. **Frecvența monitorizării:** Am stabilit frecvențe adecvate pentru monitorizarea parametrilor critici, asigurând detectarea promptă a oricăror abateri. De exemplu, monitorizarea continuă a temperaturii în timpul pasteurizării.
2. **Responsabilități:** Am desemnat personal instruit responsabil cu efectuarea monitorizărilor și înregistrarea rezultatelor.
3. **Metode de monitorizare:** Am selectat metode precise și fiabile, cum ar fi instrumente calibrate și teste standardizate.

Detectarea eșecurilor:

1. **Sisteme de alarmă:** Pentru parametri critici, am implementat sisteme automate de alarmă care avertizează imediat în caz de depășire a limitelor.
2. **Verificări periodice:** Efectuăm verificări suplimentare pentru a confirma acuratețea monitorizărilor și a preveni erorile umane.

c) Aplicarea promptă a corecțiilor în caz de eșec

Proceduri de acțiune corectivă:

1. **Instrucțiuni documentate:** Am elaborat proceduri clare care detaliază pașii de urmat în caz de depășire a limitelor critice sau a criteriilor de acțiune.
2. **Timp de reacție:** Am stabilit că acțiunile corective trebuie implementate imediat după detectarea eșecului pentru a minimiza impactul asupra siguranței alimentelor.
3. **Gestionarea produselor afectate:** Produsele fabricate în timpul eșecului sunt izolate și

evaluate pentru a decide asupra utilizării lor ulterioare (reprocesare, reținere, distrugere).

Formarea personalului:

1. **Instruire specifică:** Personalul responsabil de monitorizare și acțiuni corective este instruit periodic pentru a asigura reacția promptă și eficientă în caz de eșec.
2. **Conștientizare:** Promovăm importanța respectării procedurilor și a raportării imediate a oricăror abateri.

Documentarea procesului de luare a deciziilor și a rezultatelor

Informații documentate:

1. **Evaluările de fezabilitate:** Menținem rapoarte detaliate pentru fiecare măsură de control, care includ evaluarea fezabilității stabilirii limitelor critice, a monitorizării și a aplicării corecțiilor.
2. **Procesul de selecție și clasificare:** Documentăm raționamentul și criteriile utilizate pentru a clasifica măsurile de control ca OPRP-uri sau CCP-uri, incluzând toate analizele și concluziile relevante.

Trasabilitate:

1. **Înregistrări:** Păstrăm înregistrări ale monitorizărilor, abaterilor detectate, acțiunilor corective întreprinse și verificărilor efectuate.
2. **Actualizare continuă:** Revizuim și actualizăm documentația ori de câte ori apar modificări în procese, echipamente sau cerințe externe.

Menținerea cerințelor externe ca informații documentate

Cerințe legale și de reglementare:

1. **Monitorizare legislativă:** Actualizăm constant baza de date cu cerințele legale și reglementările relevante care pot afecta selecția și strictețea măsurilor de control.
2. **Conformitate:** Ne asigurăm că măsurile de control și limitele critice stabilite respectă sau depășesc cerințele legale aplicabile.

Cerințe exprimate de clienți:

1. **Contracte și specificații:** Documentăm cerințele specifice ale clienților privind siguranța alimentelor și le integrăm în sistemul nostru de control.
2. **Comunicare continuă:** Menținem un dialog deschis cu clienții pentru a înțelege așteptările lor și pentru a ajusta măsurile de control în consecință.

Alte cerințe externe:

1. **Standarde și ghiduri internaționale:** Luăm în considerare recomandările organizațiilor precum Codex Alimentarius, FAO și OMS.
2. **Tendențe în industrie:** Monitorizăm practicile de top din industrie și le integrăm în sistemul nostru pentru a îmbunătăți continuu siguranța alimentelor.

Prin evaluarea fezabilității pentru fiecare măsură de control, care include stabilirea limitelor critice măsurabile, monitorizarea eficientă și aplicarea promptă a corecțiilor, organizația noastră se conformează cerinței. Menținem informații documentate atât pentru procesul de luare a deciziilor și rezultatele selectării și clasificării măsurilor de control, cât și pentru cerințele externe care pot influența aceste măsuri. Acest demers asigură că sistemul nostru de management al siguranței alimentelor este robust, eficient și în concordanță cu așteptările părților interesate, garantând astfel furnizarea de produse sigure și de calitate superioară clienților noștri.