

P.O.R. PUGLIA 2014 – 2020
Avviso Pubblico N. 4/FSE/2018 approvato con Decisione C(2015)5854 del 13/08/2015
Corso ITS VIII Ciclo
“Tecnico Superiore in Marketing Digitale delle Imprese Agroalimentare”
(Acronimo: MiDia)

Docente: Dott.ssa Antonella Marseglia

AREA: Normative

**UF: Sicurezza alimentare -Le Normative e processi
per l'analisi dei rischi e controllo dei punti critici
e tracciabilità, etichettatura e allergeni**



IL PIANO DI AUTOCONTROLLO o FSMS (Food Safety Management System)

**Programmi
di prerequisiti
(PRP)**

**Schede di
registrazione**

**Il sistema
HACCP
aziendale**



Legislazione di riferimento

- Pacchetto Igiene e s.m.i. e Documentazione correlata
- Codex alimentarius
- Standard volontari (BRC, IFS, ISO22000, ecc.)
- Disciplinari di produzione
- Norme di settore per specifici prodotti (Alimenti prima infanzia, Senza glutine, Senza lattosio, ecc.)



Documentazione di supporto

- Dati storici aziendali
- Specifiche del cliente
- Bibliografia scientifica (pubblicazioni, testi, standard internazionali)
- Siti istituzionali: Ministero della Sanità, Università, Centri di Ricerca (CNR, SSICA, INRAN-CREA, ecc), MIPAAF, Associazioni di produttori (es. Assolatte, Assocarni, ecc.), RASFF, EFSA, ecc.



II

*(Comunicazioni)***COMUNICAZIONI PROVENIENTI DALLE ISTITUZIONI, DAGLI ORGANI
E DAGLI ORGANISMI DELL'UNIONE EUROPEA****COMMISSIONE EUROPEA****COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE**

relativa all'attuazione dei sistemi di gestione per la sicurezza alimentare riguardanti i programmi di prerequisiti (PRP) e le procedure basate sui principi del sistema HACCP, compresa l'agevolazione/la flessibilità in materia di attuazione in determinate imprese alimentari

(2016/C 278/01)

2. SCOPO

Scopo del presente documento è **facilitare e armonizzare** l'applicazione dei requisiti dell'UE in materia di PRP e di procedure basate sul sistema HACCP, offrendo orientamenti pratici:

- sul legame tra PRP e procedure basate sul sistema HACCP nel quadro di un FSMS;
- sull'applicazione dei PRP (allegato I);
- sull'applicazione delle procedure (classiche) basate sul sistema HACCP (allegato II);
- sulla flessibilità prevista dalla normativa dell'UE per determinati stabilimenti del settore alimentare con riguardo all'applicazione dei PRP e delle procedure basate sui principi del sistema HACCP (allegato III).



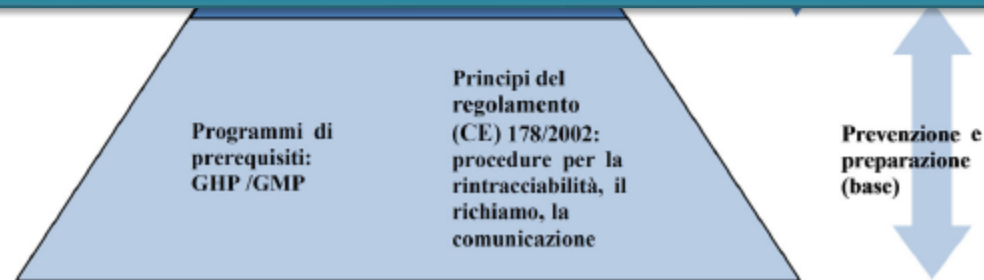
Il legame tra i diversi elementi di un FSMS (3) è illustrato nella figura 1.

Figura 1:

Elementi di un sistema di gestione per la sicurezza alimentare (FSMS)

SISTEMA DI GESTIONE PER LA SICUREZZA ALIMENTARE

Prima di applicare le procedure basate sul sistema HACCP in una qualsiasi impresa l'operatore del settore alimentare (OSA) dovrebbe aver attuato i PRP. Anche la conformità con le procedure di cui al regolamento (CE) n. 178/2002 è un requisito fondamentale di un FSMS. I suddetti elementi sono i pilastri di prevenzione e preparazione di ciascun FSMS e sono necessari per elaborare le procedure basate sul sistema HACCP.



CCP, PRP e PRP operativi

CCP (Critical Control Point)

I **CCP** sono i punti in un processo di produzione in cui è richiesto un controllo continuo/per lotto attraverso una misura di controllo specifica per eliminare o ridurre il pericolo a un livello accettabile. La sorveglianza deve essere dimostrabile e devono essere tenute le registrazioni. In caso di violazione del limite critico è necessario adottare un'azione correttiva nei confronti dei prodotti e del processo.

I CCP più comuni per il controllo dei **pericoli microbiologici** sono i requisiti di temperatura, ad esempio la temperatura di magazzinaggio o di trasporto, le condizioni tempo/temperatura per ridurre o eliminare un rischio (ad esempio la pastorizzazione).

Altri CCP possono essere la verifica che gli imballaggi siano puliti e non danneggiati, la verifica della presenza di **pericoli fisici** attraverso la setacciatura o la rilevazione di metalli o la verifica della combinazione tempo/temperatura dell'olio di frittura per evitare contaminanti chimici derivanti dal processo di produzione (acrilammide).



CCP, PRP e PRP operativi

PRP (Programmi di Prerequisiti)

I **PRP** sono prassi e condizioni di prevenzione necessarie prima e durante l'attuazione del sistema HACCP e che sono essenziali per la sicurezza alimentare. I PRP necessari dipendono dal segmento della filiera alimentare in cui opera l'impresa e dal tipo di settore. Esempi di termini equivalenti sono:

- buone pratiche agricole (Good Agriculture Practice - GAP),
- buone pratiche veterinarie (Good Veterinarian Practice - GVP),
- buone prassi di fabbricazione (Good Manufacturing Practice - GMP),
- corretta prassi igienica (Good Hygiene Practice - GHP),
- buone pratiche di produzione (Good Production Practice - GPP),
- buone pratiche nella distribuzione (Good Distribution Practice - GDP),
- buone pratiche di commercio (Good Trading Practice- GTP).

A volte le procedure volte a garantire la **rintracciabilità** degli alimenti e il loro richiamo in caso di non conformità sono considerate parte dei PRP. Nelle norme del Codex Alimentarius i PRP sono denominati «codici di corretta prassi».



CCP, PRP e PRP operativi

PRP (Programmi di Prerequisiti)

Nell'allegato I del regolamento (CE) n. 852/2004 sono riportati i PRP applicabili alla **produzione primaria** e alle operazioni associate.

Nell'allegato II del regolamento (CE) n. 852/2004 sono riportati i PRP applicabili alle attività successive alla produzione primaria nelle fasi più a valle della **filiera di produzione**.

Nell'allegato III del regolamento (CE) n. 853/2004 sono riportati i PRP specifici in materia di igiene per gli **alimenti di origine animale**. Alcuni di tali requisiti sono destinati alla produzione primaria (ad esempio per le uova, il latte crudo, i molluschi bivalvi vivi e i prodotti della pesca).



CCP, PRP e PRP operativi

PRPop (Programmi di Prerequisiti operativi)

I **PRP operativi** sono punti nel processo di produzione in cui il rischio per la sicurezza alimentare **è minore** o in cui **non esistono limiti misurabili**. Tali punti possono essere controllati attraverso misure di controllo generali di base più elaborate previste dai PRP, ad esempio controlli più frequenti, registrazioni ecc. Grazie a un controllo regolare e all'adeguamento del processo/dei requisiti del prodotto, tali rischi possono essere considerati come sotto controllo. Non è necessario adottare un'azione correttiva immediata nei confronti del prodotto.

Tra gli esempi di PRP operativi figurano:

- ricevimento delle materie prime → piano di campionamento per la verifica dell'approccio adottato dai fornitori in materia di sicurezza/igiene;
- contaminazione incrociata tra lotti per gli allergeni → pulizia intermedia e controllo mediante misurazioni dell'adenosina trifosfato (ATP);
- contaminazione degli alimenti nelle zone che richiedono un'attenzione elevata → mascherine di protezione e protezione supplementare del personale, controllo settimanale dell'igiene delle mani.



CCP, PRP e PRP operativi

Raffronto TRA PRP, PRP operativi E CCP

Tipo di misura di controllo:	PRP	PRP operativo	CCP
Ambito di applicazione	Misure connesse alla creazione dell'ambiente per alimenti sicuri: misure che incidono sull'idoneità e sulla sicurezza degli alimenti	Misure connesse all'ambiente e/o al prodotto (o una combinazione di misure) per prevenire la contaminazione o per prevenire, eliminare o ridurre i pericoli a un limite accettabile nel prodotto finale. Tali misure sono attuate successivamente all'attuazione dei PRP.	
Relazione con i pericoli	Non è specifico per alcun pericolo	Specifico per ciascun pericolo o gruppo di pericoli	
Determinazione	Sviluppo basato sui seguenti elementi ✓ esperienza, ✓ documenti di riferimento (manuali, pubblicazioni scientifiche ecc.), ✓ pericolo o analisi dei pericoli.	Sulla base dell'analisi dei pericoli tenendo conto dei PRP. I CCP e i PRP operativi sono specifici per prodotto e/o per processo	
Convalida	Non necessariamente svolta dall'OSA. (ad esempio: il fabbricante dei prodotti per la pulizia ha convalidato l'efficacia del prodotto e ha determinato lo spettro e le istruzioni d'uso del prodotto - l'OSA deve seguire le istruzioni ed attenersi alle specifiche tecniche del prodotto)	La convalida deve essere effettuata (in molti casi i manuali di corretta prassi operativa forniscono orientamenti su una metodologia di convalida o materiali di convalida pronti per l'uso)	
Criteri	/	Criteri misurabili o osservabili	Limite critico misurabile
Sorveglianza	Ove pertinente e fattibile	Sorveglianza dell'attuazione delle misure di controllo: generalmente registrata	
Perdita di controllo: correzioni/azioni correttive (*)	Misure correttive e/o correzioni sull'attuazione dei PRP se del caso	Misure correttive sul processo Eventuali correzioni del prodotto (caso per caso) Tenuta delle registrazioni	Correzioni prestabilite del prodotto Eventuali azioni correttive sul processo Tenuta delle registrazioni
Verifica	Verifica programmata dell'attuazione	Verifica programmata dell'attuazione, verifica della realizzazione del controllo dei pericoli previsto	

(*) Ai fini della presente tabella per azioni correttive si intendono misure volte a eliminare la causa di una non conformità o altre situazioni indesiderabili rilevate, mentre per correzione si intende una misura volta a eliminare una non conformità rilevata.

Appendice 4 Comunicazione 2016/C 278/01)

FONDAZIONE ITS AGROALIMENTARE PUGLIA

Corso ITS VIII Ciclo 2018-20

“Tecnico Superiore in Marketing Digitale delle Imprese Agroalimentari”



Manuali di corretta prassi igienica

Il [Regolamento \(CE\) n. 852/2004](#) promuove l'elaborazione dei manuali di corretta prassi operativa in materia di igiene e di applicazione dei principi del sistema HACCP e ne incoraggia la divulgazione e l'uso.

Sul sito del Ministero della Salute sono consultabili e scaricabili dei Manuali elaborati dalle associazioni di categoria e validati dal Ministero

http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?id=1187&area=sicurezzaAlimentare&menu=igiene

Varie organizzazioni di parti interessate europee hanno elaborato manuali dell'UE di corretta prassi igienica, il cui elenco è consultabile al seguente indirizzo:

http://ec.europa.eu/food/safety/biosafety/food_hygiene/guidance/index_en.htm



Sistema HACCP

FONDAZIONE ITS AGROALIMENTARE PUGLIA
Corso ITS VIII Ciclo 2018-20

“Tecnico Superiore in Marketing Digitale delle Imprese Agroalimentari”



**Ma che cosa
vuol dire
HACCP?**

**È un termine inglese che
significa: Analisi (A) dei
rischi (H) e controllo (C)
dei punti (P) critici (C)**



**Che cosa è
l'HACCP?**

**E' una metodologia che consente
di assicurare la salubrità degli
alimenti in fase di lavorazione,
commercializzazione,
somministrazione e consumo.**

**Serve a verificare che le
buone pratiche igieniche
messe in atto siano
veramente efficaci**



Perché applicare l'autocontrollo (HACCP)?

Art. 5 del Reg.(CE) n. 852/2004
impone agli operatori del settore alimentare di predisporre, attuare e mantenere una procedura permanente basata sui principi del sistema HACCP del Codex Alimentarius FAO-WHO



http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pagineAr ee_1225_listaFile_itemName_3_file.pdf



Comunicazione 2016/C 278/01

ALLEGATO II

Procedure basate sui principi del sistema dell'analisi dei pericoli e punti critici di controllo (HACCP) e orientamenti per la loro applicazione

1| Introduzione

Le procedure basate sul sistema HACCP sono obbligatorie per tutti gli operatori del settore alimentare, tranne che per i produttori primari⁽¹⁾. Il presente allegato II illustra in modo semplice come possono essere applicati i principi del sistema HACCP e si basa in larga misura sui principi di cui all'allegato del documento del Codex Alimentarius CAC/RCP 1-1969.

Le procedure basate sul sistema HACCP sono ritenute uno strumento utile per gli operatori del settore alimentare al fine di identificare e controllare i pericoli che possono verificarsi negli alimenti e durante la trasformazione degli alimenti nel proprio stabilimento. Data l'ampia gamma di imprese alimentari prese in considerazione dal regolamento (CE) n. 852/2004 e la grande varietà di prodotti alimentari e di procedure di fabbricazione applicate agli alimenti, appare opportuno redigere un orientamento generale sull'elaborazione e sull'applicazione delle procedure basate sul sistema HACCP.



**... e allora come si fa
ad applicare
l'HACCP?**

**Sono 7 i principi fondamentali da
rispettare:**



- 1. Analisi dei rischi**
- 2. Identificare i punti critici (CCP)**
- 3. Individuare i limiti critici dei CCP**
- 4. Definire un sistema di monitoraggio dei CCP**
- 5. Definire gli interventi correttivi**
- 6. Definire procedure di verifica**
- 7. Predisporre idonea documentazione (procedure e registrazioni)**



ATTIVITA' PRELIMINARI

- Costituzione di un'equipe multidisciplinare (equipe HACCP)
- Descrizione del prodotto
- Individuazione dell'uso previsto
- Realizzazione di un diagramma di flusso (descrizione del processo di produzione)
- Conferma sul campo del diagramma di flusso



Descrizione schematica del processo

Lay-out di un impianto per la produzione di insaccati

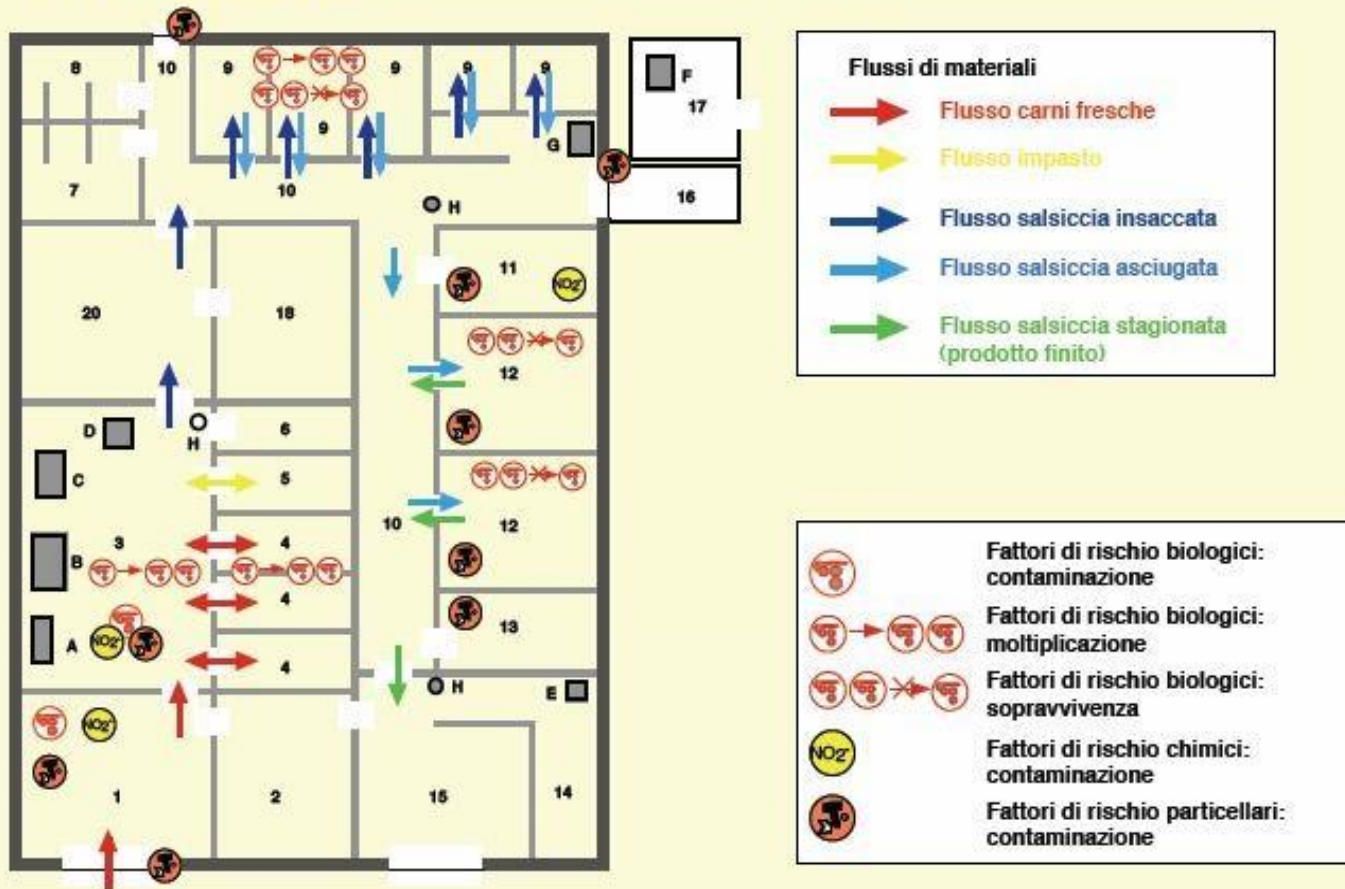
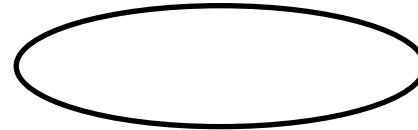


DIAGRAMMA DI FLUSSO

(simbologia)

Il *diagramma di flusso* è uno strumento di rappresentazione grafica di un processo produttivo, che permette in modo semplice e sintetico di definire la successione delle fasi di produzione. In genere viene adottata la seguente simbologia:

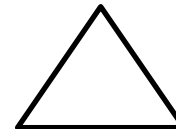
- per le materie prime e prodotto finito l'ellisse:



- per le operazioni/fasi il rettangolo:



- per i sottoprodotti e gli scarti il triangolo:

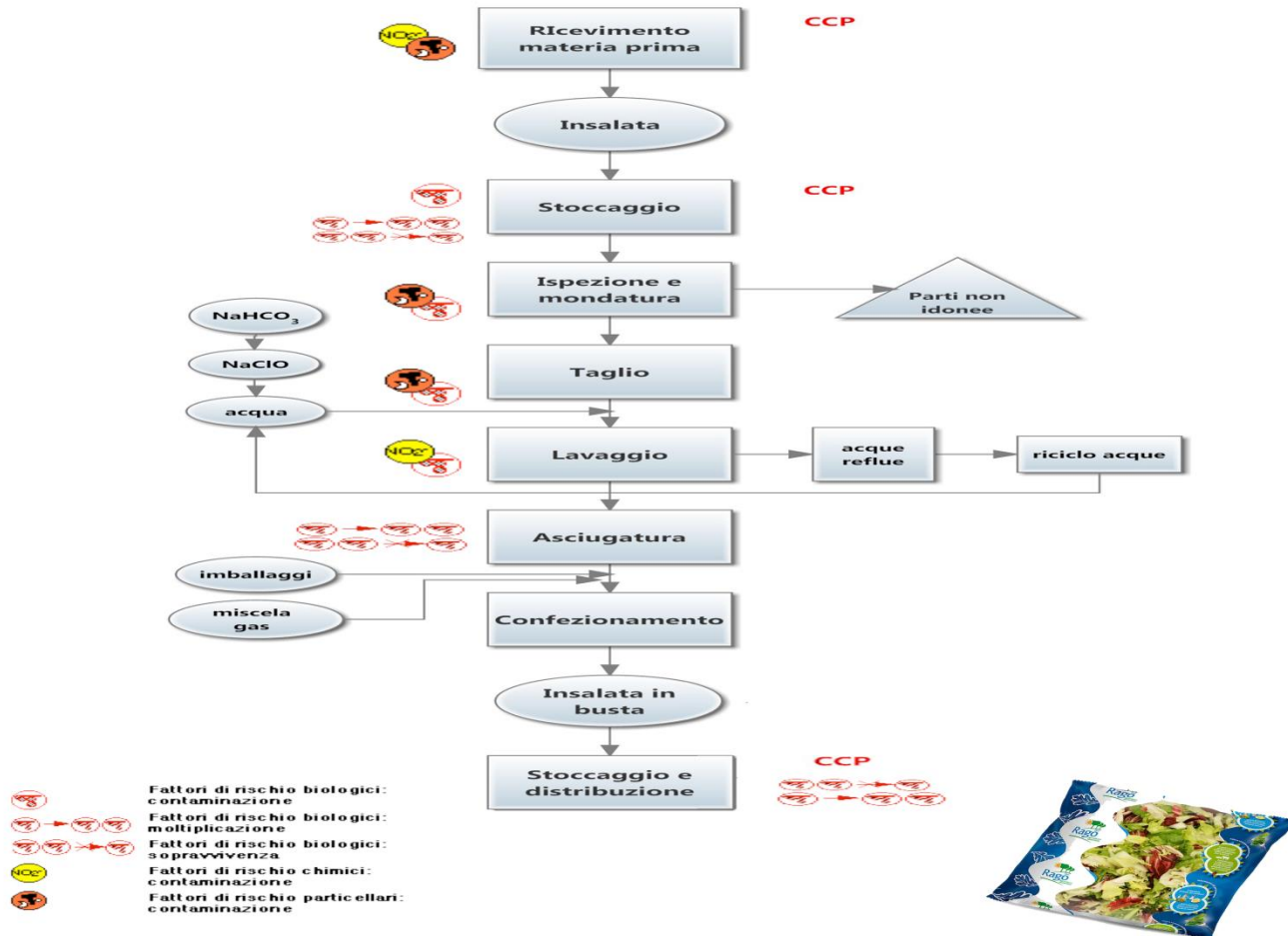


- le frecce mostrano la direzione del flusso produttivo:



DIAGRAMMA DI FLUSSO (esempio)

FLOW SHEET PRODUZIONE INSALATA DI IV GAMMA



7 Principi HACCP

Le procedure basate sul sistema HACCP sono fondate sui sette principi che seguono:

- 1) identificare ogni **pericolo** che deve essere prevenuto, eliminato o ridotto a livelli accettabili (analisi dei pericoli);
- 2) identificare i **punti critici di controllo** nella fase o nelle fasi in cui il controllo stesso si rivela essenziale per prevenire o eliminare un rischio o per ridurlo a livelli accettabili;
- 3) stabilire, nei punti critici di controllo, i **limiti critici** che differenziano l'accettabilità e l'inaccettabilità ai fini della prevenzione, eliminazione o riduzione dei rischi identificati;
- 4) stabilire ed **applicare procedure di sorveglianza** efficaci nei punti critici di controllo;
- 5) stabilire le **azioni correttive** da intraprendere nel caso in cui dalla sorveglianza risulti che un determinato punto critico non è sotto controllo;
- 6) stabilire le **procedure**, da applicare regolarmente, **per verificare** l'effettivo funzionamento delle misure di cui ai principi da 1 a 5;
- 7) predisporre **documenti e registrazioni** adeguati alla natura e alle dimensioni dell'impresa alimentare al fine di dimostrare l'effettiva applicazione delle misure di cui ai principi da 1 a 6.



Procedure basate sul sistema HACCP

Scopo delle procedure basate sul sistema HACCP è incentrare i controlli sui **punti critici di controllo (CCP)**.

Dette procedure andrebbero applicate separatamente per ciascuna specifica operazione.

L'applicazione delle procedure basate sul sistema HACCP andrebbe **riveduta** e, se necessario, **modificata** ogni qualvolta viene introdotta una modifica a livello di prodotto, di processo o di una qualunque fase.

Nell'applicazione delle procedure basate sul sistema HACCP è importante mantenere una certa **flessibilità** in considerazione del contesto nonché della natura e dell'entità dell'operazione.



Definizione di Pericolo secondo il *Codex alimentarius*

(articolo 3, paragrafo 14, del regolamento (CE) n. 178/2002)

agente biologico, chimico o fisico presente nell'alimento o condizione dell'alimento che può potenzialmente avere un effetto nocivo per la salute



Definizioni di Rischio

(secondo Reg. CE 178/2002)

funzione della probabilità e della gravità di un effetto nocivo per la salute, conseguente alla presenza di un pericolo



1. Analisi dei rischi

Per ogni materia prima e per ogni fase del diagramma di flusso vanno identificati:

1. Pericoli e tipologia dei rischi
2. La gravità del rischio
3. Le misure di controllo
4. Il monitoraggio
5. Le azioni correttive



1. Analisi dei rischi

(Appendice 2 2016/C 278/01)

1. LA VALUTAZIONE QUALITATIVA DELLA PRESENZA DEI SEGUENTI PERICOLI:

- la sopravvivenza o la moltiplicazione di organismi patogeni e l'inaccettabile generazione di prodotti chimici nei prodotti intermedi, nei prodotti finali, nella linea di produzione o nell'ambiente della linea;
- la produzione o la persistenza negli alimenti di tossine o di altri prodotti indesiderati del metabolismo microbico, di prodotti chimici o agenti fisici o allergeni;
- la contaminazione (o la ricontaminazione) di natura biologica (microrganismi, parassiti), chimica o fisica delle materie prime, dei prodotti intermedi o dei prodotti finali.

2. LA VALUTAZIONE QUANTITATIVA DELLA GRAVITÀ DELLE LORO RIPERCUSSIONI SULLA SALUTE E DELLA PROBABILITÀ CHE IL PERICOLO SI VERIFICHINO



Valutazione della probabilità

LIVELLO DI PROBABILITA'	CRITERIO DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO (P)
Altamente probabile	Si sono già verificati danni nell'azienda o in aziende simili o in situazioni operative simili - Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore in azienda.	3
Probabile	È noto qualche episodio. - Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa in azienda.	2
Poco probabile	La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi. - Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi. - Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.	1



Valutazione della gravità

LIVELLO DEL DANNO	CRITERIO DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO (G)
Grave	Episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale. - Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti. Il pericolo causa sempre il ricorso a strutture sanitarie.	3
Medio	Episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità reversibile. - Esposizione cronica con effetti reversibili. Il pericolo causa malesseri che potrebbero richiedere il ricorso a strutture sanitarie.	2
Lieve	Episodio di esposizione acuta con effetti rapidamente reversibili Il pericolo causa malesseri che non comportano il ricorso a strutture sanitarie.	1



Matrice della valutazione del rischio

(Appendice 2 2016/C 278/01)

LIVELLO DI RISCHIO (R = P x G): SCALA DA 1 A 9

Gravità \ Probabilità	1	2	3
1	1	2	3
2	2	4	6
3	3	6	9

	Rischio basso		Rischio medio		Rischio alto
---	---------------	---	---------------	---	--------------



Matrice delle decisioni

RISCHIO		Gravità		
		Lieve 1	Media 2	Elevata 3
Probabilità	Elevato 3	PRP operativi/CP	PRP operativi/CP	CCP
	Moderato 2	PRP generali- Misure periodiche	PRP operativi/CP	PRP operativi/CP
	Lieve 1	PRP generali- Misure periodiche	PRP generali	PRP operativi/CP

Classe	Punteggio	Misura di controllo
Alto	7-9	Misure di controllo indilazionabili, necessarie e specifiche (CCP)
Medio	3-6	Misure di controllo generali, controllo dei punti di attenzione, da programmare a breve-medio termine (Prerequisiti operativi/CP)
Basso	1-2	PRP generali



2. Identificazione dei CCP

Approccio logico

Diagramma decisionale

(o altri metodi possono essere utilizzati dall'équipe sulla base delle conoscenze di cui dispone e delle esperienze acquisite). Ciascuna fase del progetto individuata nel diagramma di flusso va considerata in sequenza.

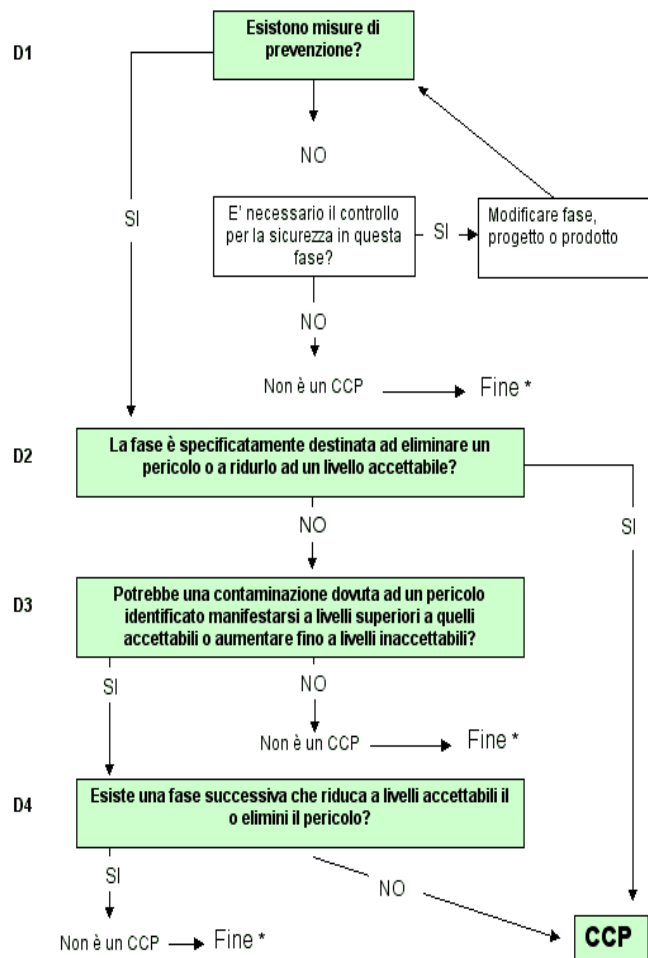
In ciascuna fase il diagramma decisionale va applicato a ciascun pericolo e va individuata ogni singola misura di controllo.

L'applicazione di tale diagramma richiede flessibilità, tenendo conto dell'intero processo di produzione al fine di evitare ogni qualvolta possibile inutili punti critici.

L'applicazione del diagramma decisionale richiede un'opportuna formazione.



Albero delle decisioni



Albero delle decisioni

FASE	TIPOLOGIA DI PERICOLO	Q1 Esistono misure di prevenzione per il pericolo considerato in corrispondenza di una qualsiasi fase del processo produttivo?	Q2 Questa fase del processo è progettata specificatamente per eliminare o ridurre ad un livello accettabile la probabilità che il pericolo si manifesti ?	Q3 E' possibile che una contaminazione dovuta al pericolo considerato si manifesti a livelli superiori a quelli accettabili o aumenti a livelli non accettabili?	Q4 E' possibile che in una fase successiva il pericolo possa essere eliminato o quanto meno il pericolo portato a livelli accettabili?
	Iter decisionale	SI : Andare a Q2 NO: Pericolo non significativo	SI : CCP NO: Andare a Q3	SI : Andare a Q4 NO: Pericolo non significativo	SI : Non è un CCP NO : CCP



3. Limiti critici per i CCP

I limiti critici devono essere **convalidati** e dovrebbero avere valori chiari e specifici.

Tali limiti possono essere ottenuti da **varie fonti**.

Quando non li si ricava da norme regolamentari o da manuali di corretta prassi igienica, il gruppo HACCP dovrebbe **valutarne la validità** in relazione al controllo dei pericoli identificati nei CCP.



3. Limiti critici per i CCP

Esempi di limiti critici di controllo possono essere:

- temperatura di cottura/pastorizzazione/ sterilizzazione dei prodotti;
- temperatura delle attrezzature e degli ambienti utilizzati per la conservazione al caldo o al freddo dei prodotti;
- tempi di permanenza degli alimenti durante le fasi critiche del processo;
- umidità degli ambienti adibiti alla conservazione;
- cariche microbiche degli alimenti e degli ambienti;
- dimensioni dei filtri
- pH dei prodotti.



4. Monitoraggio dei CCP

1. Individuare e applicare procedure di controllo e di sorveglianza dei CCP
2. Le osservazioni o le misurazioni possono essere effettuate in via continuativa o in più soluzioni (è necessario stabilire una frequenza di osservazioni o di misurazioni che permetta di fornire informazioni attendibili)
3. Descrivere i metodi, la frequenza delle osservazioni o delle misurazioni e la procedura di registrazione e individuare per ciascun punto critico:
 1. chi
 2. quando
 3. con quali modalitàdeve effettuare il monitoraggio e controllo.
4. Le registrazioni devono essere firmate dalla persona o dalle persone che effettuano il monitoraggio e, nel caso in cui siano verificate, dall'esponente dell'impresa responsabile per la revisione.



5. Azioni correttive

8. Azioni correttive (principio 5)

Per ciascun CCP il gruppo HACCP dovrebbe prevedere in anticipo azioni correttive in modo che queste possano essere adottate senza esitazioni quando la sorveglianza rilevi un'anomalia rispetto al limite critico.

Tali azioni correttive dovrebbero comprendere:

- l'adeguata individuazione della persona o delle persone responsabili per l'attuazione della misura correttiva,
- i mezzi e le misure necessari per correggere l'anomalia osservata,
- l'azione o le azioni (a volte definite «correzioni» per distinguerle da altre azioni correttive) da adottare con riguardo ai prodotti realizzati durante il periodo in cui il processo non era sotto controllo,
- registrazioni scritte delle misure adottate, indicando tutte le pertinenti informazioni (ad esempio: data, tempo, tipo di azione, responsabile e successivo controllo di verifica).

La sorveglianza può indicare che le misure di prevenzione (i PRP o la loro solidità) o il processo e i suoi CCP devono essere riveduti nel caso in cui per la stessa procedura debbano essere ripetutamente adottate azioni correttive.



6. Procedure di verifica

- Il **Team HACCP** definisce delle idonee procedure e prove supplementari per la verifica dell'efficacia del Piano HACCP per la sicurezza alimentare e del programma dei prerequisiti nelle varie fasi del processo produttivo, come garanzia del buon funzionamento del sistema:
 - revisione delle registrazioni ove siano stati superati i limiti accettabili;
 - audit interni di valutazione dell'igiene ambientale, del personale e degli impianti di produzione;
 - audit interni di verifica delle procedure operative e di controllo;
 - revisione dei reclami da parte delle Autorità competenti o dei clienti;
 - revisione degli incidenti che hanno determinato ritiro o richiamo del prodotto;
 - esame microbiologico e chimico delle materie prime, dei prodotti intermedi e del prodotto finito;
 - verifica dell'efficacia delle azioni correttive intraprese a seguito di deviazioni.
- Se dalla verifica si ottengono dei risultati che oltrepassano i limiti di sicurezza valutare se è una non conformità temporanea, ossia se è eliminabile con una semplice azione correttiva o se è una non conformità fisiologica del piano HACCP e quindi lo stesso deve essere soggetto a **revisione**.



7. Documentazione

Una documentazione **efficiente** ed **accurata** è essenziale per l'applicazione di un Sistema HACCP.

Le procedure HACCP devono essere **documentate**.

La documentazione e la tenuta dei registri devono essere **appropriate** alla natura del prodotto, alla complessità del processo e alle dimensioni dell'azienda.



7. Documentazione

La documentazione raccomandata comprende:

- Analisi dei rischi,
- I PRP applicati, le istruzioni di lavoro, le procedure operative standard, le istruzioni di controllo,
- La descrizione delle fasi preparatorie (prima dei 7 principi),
- L'analisi dei pericoli,
- L'identificazione dei CCP (+/- PRP operativi),
- La determinazione dei limiti critici,
- Le attività di convalida,
- Le azioni correttive previste,
- La descrizione delle attività di sorveglianza e di verifica previste (cosa, chi, quando),
- I moduli di registrazione,
- Le modifiche delle procedure basate sul sistema HACCP,
- I documenti giustificativi (manuali generici, dati scientifici ecc.).



7. Documentazione

Esempi di registrazioni sono:

- Attività di monitoraggio del CCP;
- Deviazioni e azioni correttive associate;
- Modifiche al sistema HACCP;
- Risultato delle attività di verifica.

Le registrazioni andrebbero conservate per un lasso di tempo appropriato, che dovrebbe essere sufficientemente lungo da garantire che l'informazione sia disponibile nel caso di un problema riconducibile al prodotto alimentare in questione.



Formazione del personale

7. FORMAZIONE

Il personale dovrebbe essere controllato e/o ricevere un addestramento e/o una formazione in materia di igiene degli alimenti adeguata per il suo ruolo; i responsabili dell'elaborazione e della gestione del sistema di gestione per la sicurezza alimentare dovrebbero ricevere un'adeguata formazione per l'applicazione dei PRP e dei principi del sistema HACCP.

L'OSA si accerta che il personale che partecipa ai processi pertinenti dimostri di avere competenze sufficienti e sia a conoscenza dei pericoli identificati (se del caso), dei punti critici nella produzione, nel magazzinaggio e nel processo di trasporto e/o di distribuzione. Il personale deve inoltre dimostrare di conoscere le misure correttive, le misure di prevenzione e le procedure di sorveglianza e di registrazione applicabili nell'impresa, conformemente all'allegato II, capitolo XII, del regolamento (CE) n. 852/2004. Può essere operata una distinzione tra formazione in materia di igiene in generale (destinata a tutti i dipendenti) e formazioni specifiche in materia di HACCP. I dipendenti che manipolano/gestiscono punti critici di controllo (CCP) dovrebbero ricevere una formazione sulle procedure basate sul sistema HACCP, adeguata ai loro compiti (per esempio, un cameriere o una cameriera avrà bisogno di una formazione in materia di igiene, mentre un cuoco avrà bisogno di una formazione complementare sulle procedure basate sul sistema HACCP). In funzione delle necessità dello stabilimento e delle competenze dimostrate dovrebbe essere valutata l'opportunità di impartire corsi di aggiornamento nonché la loro frequenza.

La formazione in materia di PRP e di sistema HACCP destinata al personale delle imprese alimentari dovrebbe essere commisurata alla natura e alle dimensioni dell'impresa.



SEMPLIFICAZIONI NELL'APPLICAZIONE DEL METODO HACCP (Reg. 852/2004)

- “I requisiti del sistema HACCP dovrebbero tener conto dei *principi contenuti nel Codex Alimentarius*.
- Essi dovrebbero essere **abbastanza flessibili per poter essere applicati in qualsiasi situazione**, anche nelle *piccole imprese*.
- In particolare, è necessario riconoscere che in talune *imprese alimentari non è possibile identificare punti critici di controllo e che, in alcuni casi, le prassi in materia di igiene possono sostituire la sorveglianza dei punti critici di controllo*.
- Analogamente, il requisito di stabilire "limiti critici" non *implica la necessità di fissare un limite numerico in ciascun caso*.
- Inoltre, il requisito di conservare documenti deve essere *flessibile onde evitare oneri inutili per le imprese molto piccole*.”
- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=IT>

