

**COMUNE DI SAVIANO
PROVINCIA DI NAPOLI**

**SERVIZIO
DI REFEZIONE SCOLASTICA
CON PRODUZIONE DEI PASTI
PRESSO I CENTRI DI PRODUZIONE DEL FORNITORE
SCUOLE DEL COMUNE DI SAVIANO**

**PIANO DI AUTOCONTROLLO
HACCP**

	MANUALE HACCP		
	EDIZIONE MANUALE	REVISIONE MANUALE	
	23/11/2010	N° 01	PAG. 1 DI 38

Sistema HACCP conforme a
Regolamento (CE) n. 178/2002 – artt. 18 e 19
Regolamento (CE) n. 852/2004 – art. 5 (d.l.193/2007)
(già applicato ai sensi del D. Lgs. 26 Maggio 1997, n. 155 - Articolo 3, comma 2)

SCUOLA PLESSO

SERVIZIO DI REFEZIONE SCOLASTICA

MANUALE HACCP

*Piano di Autocontrollo Alimentare secondo
il Sistema HACCP con Indicazioni di Corretta
Prassi Igienica, Rintracciabilità degli alimenti,
Ritiro e notifica dei prodotti non conformi*

	MANUALE HACCP		
	EDIZIONE MANUALE	REVISIONE MANUALE	
	23/11/2010	N° 01	PAG. 2 DI 38

INDICE

1. 0 Denominazione e sede ditta fornitrice servizio refezione scolastica
 - 1.1 Dati Identificativi
 - 1.2 Legale Rappresentante
 - 1.3 Personale
 - 1.4 Responsabile Servizio mensa
 - 1.5 Consulenti esterni
 - 1.6 Dichiarazione di Responsabilità
2. Informazioni relative al Manuale
 - 2.1 Stato di revisione del Manuale
 - 2.2 Autore del Manuale
 - 2.3 Obiettivi del Manuale
 - 2.4 Contenuto del Manuale
 - 2.5 Aggiornamento della Valutazione e del Manuale
 - 2.6 Pubblicità e custodia del Manuale
 - 2.7 Definizioni
3. Descrizione dei Locali di lavoro e dell'Attività svolta
 - 3.1 Identificazione planimetrica dei locali di lavoro
 - 3.2 Destinazione dei locali
 - 3.3 Attività svolta
 - 3.4 Elenco dei prodotti
 - 3.5 Elenco delle principali attrezzature
 - 3.6 Approvvigionamento idrico
 - 3.7 Trattamento acqua
 - 3.8 Impianto di condizionamento aria
 - 3.9 Rischi per gli alimenti connessi all'attività lavorativa
4. Piano di Autocontrollo HACCP
 - 4.1 Compiti e finalità del Piano di autocontrollo
 - 4.2 Principi base dell'autocontrollo secondo il Sistema HACCP
 - 4.3 Sistema di raccolta dati per il Piano HACCP
5. Attività svolte per l'applicazione del Sistema HACCP
 - 5.1 Costituzione Gruppo di Lavoro
 - 5.2 Descrizione dei prodotti
 - 5.3 Analisi dei possibili usi del prodotto
 - 5.4 Realizzazione del diagramma di flusso
 - 5.5 Procedura utilizzata per la descrizione del processo produttivo
 - 5.6 Definizione dei pericoli associati ad ogni fase del processo, analisi dei pericoli e individuazione delle misure di prevenzione e protezione
 - 5.7 Misure di controllo
 - 5.7.1 Misure di prevenzione

		MANUALE HACCP		
		EDIZIONE MANUALE	REVISIONE MANUALE	
		23/11/2010	N° 01	PAG. 3 DI 38

- 5.7.1.1 Rispetto dei requisiti generali in materia di igiene
- 5.7.1.2 Norme di buona pratica per gli operatori
- 5.7.1.3 Applicazione del Sistema HACCP
- 5.8 Identificazione dei Punti Critici di Controllo
- 5.9 Definizione dei limiti di accettazione dei PCC
- 5.10 Definizione delle procedure di sorveglianza HACCP
- 5.11 Definizione degli interventi in caso di non controllo dei PCC
- 5.12 Definizione di procedure per verificare l'efficacia del Sistema HACCP
- 5.13 Definizione della documentazione di pianificazione e di registrazione dei principi e della loro applicazione
 - 5.13.1 Documentazione
- 5.14 Rintracciabilità dei prodotti alimentari
 - 5.14.1 Identificazione dei fornitori e dei clienti da parte degli operatori del settore alimentare
 - 5.14.2 Tipo di informazioni da registrare
 - 5.14.3 Tempo per mettere a disposizione i dati relativi alla rintracciabilità
 - 5.14.4 Periodo di conservazione dei registri
- 5.15 Ritiro dal mercato dei prodotti non conformi
 - 5.15.1 Applicazione dell'articolo 19, paragrafo 1
 - 5.15.2 Applicazione dell'Articolo 19, paragrafo 2
 - 5.15.3 Applicazione dell'Articolo 19, paragrafo 3
 - 5.15.4 Applicazione dell'Articolo 19, paragrafo 4
- 6. Misure di attuazione dell'Autocontrollo HACCP
 - 6.1 Programma del Piano di Autocontrollo
 - 6.2 Programma del Controllo Qualità
 - 6.3 Programma dei Controlli Microbiologici e chimico-fisici.
- 7. Allegati Servizio mensa
 - 7.1 Procedura Gestionale
 - 7.2 Modulo Comunicazione alle Autorità Competenti
 - 7.3 Modulo Richiesta di attestazione di Autocontrollo ai fornitori
 - 7.4 Planimetria

		MANUALE HACCP		
		EDIZIONE MANUALE	REVISIONE MANUALE	
		23/11/2010	N° 01	PAG. 4 DI 38

0. Denominazione e sede ditta Fornitrice Servizio Refezione Scolastica

1.1 Dati identificativi: Scuola Plesso **Saviano (NA)**

1.2 Legale Rappresentante
COMUNE DI SAVIANO

1.3 Personale
L'elenco nominativo del Personale adibito al trasporto, distribuzione e sanificazione del refettorio è fornito dalla ditta appaltatrice.

1.4 Responsabile del servizio mensa

1.5 Consulenti esterni
Laboratorio di Analisi

2. Informazioni relative al Manuale

2.1 Stato di revisione del Manuale

Edizione manuale 23/11/2010

Revisione manuale

2.2 Autore del Manuale

È stato redatto dal Comune di Saviano, in collaborazione con il responsabile del servizio mensa ed i consulenti della Società in qualità di tecnici esterni.

2.3 Obiettivi del Manuale

Il presente Manuale è stato redatto ai sensi del Regolamento (CE) n. 852/2004, articolo 5, che sostituisce la Direttiva (CE) n. 43/93 recepita in Italia dal D. Lgs. n. 155/97, e del Regolamento (CE) n. 178/2002 – artt. 18 e 19, istitutivi della rintracciabilità degli alimenti e del ritiro dei prodotti non conformi; pertanto esso riguarda l'individuazione, nella propria attività, di ogni fase che potrebbe rivelarsi critica, dal punto di vista igienico, per la sicurezza degli alimenti e la descrizione delle misure e del programma di prevenzione/protezione, a prescindere dall'applicazione di tutte le norme vigenti in materia di igiene degli alimenti. La verifica dell'applicazione di tali norme non è quindi oggetto del presente Manuale.

2.4 Contenuto del Manuale

Il presente Manuale comprende:

- a) Principi informativi di tutela igienica degli alimenti
- b) Risultati della analisi dei potenziali rischi per gli alimenti

MANUALE HACCP		
EDIZIONE MANUALE	REVISIONE MANUALE	
23/11/2010	N° 01	PAG. 5 DI 38

- c) Individuazione dei punti critici di controllo (punti in cui si possono verificare dei rischi per gli alimenti) e dei relativi limiti di accettazione
- d) Individuazione delle procedure di sorveglianza e verifica
- e) Programma di attuazione degli interventi (*Piano di Autocontrollo*).

2.5 Aggiornamento della Valutazione e del Manuale

L'aggiornamento della Valutazione ed il relativo Manuale è previsto dopo l'esecuzione degli interventi previsti dal *Piano di Autocontrollo* e periodicamente con frequenza annua (*riesame periodico ai sensi dell'Art. 5, commi 2/f e 4/b*).

L'aggiornamento del presente Manuale e delle procedure di autocontrollo si renderà altresì necessario allorché intervengano modifiche dell'attività lavorativa (variazioni di prodotto, di processo e della tipologia d'attività, dell'analisi dei rischi, dei punti critici e delle procedure di controllo e sorveglianza) significative ai fini della sicurezza degli alimenti.

2.6 Pubblicità e custodia del Manuale

Il presente Manuale viene custodito dal Comune di Saviano (Art. 5, commi 2/g e 3/c). Viene inoltrato al Responsabile del servizio mensa, detto anche nel prosieguo Responsabile dell'Autocontrollo.

2.7 Definizioni

Nel presente Manuale si fa riferimento alle seguenti definizioni, tratte da:

1. Regolamento (CE) n. 852/2004 (art. 2 – definizioni):

- a) "igiene degli alimenti", in seguito denominata "igiene": le misure e le condizioni necessarie per controllare i pericoli e garantire l'idoneità al consumo umano di un prodotto alimentare tenendo conto dell'uso previsto;
- b) "prodotti primari": i prodotti della produzione primaria compresi i prodotti della terra, dell'allevamento, della caccia e della pesca.
- c) "stabilimento": ogni unità di un'impresa del settore alimentare;
- d) "autorità competente": l'autorità centrale di uno Stato membro incaricata di garantire il rispetto delle prescrizioni di cui al presente regolamento o qualsiasi altra autorità a cui detta autorità centrale abbia delegato tale competenza; la definizione include, se del caso, l'autorità corrispondente di un paese terzo;
- e) "equivalente": riferito a sistemi diversi, significa capace di conseguire gli stessi obiettivi;
- f) "contaminazione": la presenza o l'introduzione di un pericolo;
- g) "acqua potabile": l'acqua rispondente ai requisiti minimi fissati nella direttiva 98/83/CE del Consiglio, del 3 novembre 1998, sulla qualità delle acque destinate al consumo umano;
- h) "acqua di mare pulita": l'acqua di mare o salmastra naturale, artificiale o depurata che non contiene microrganismi, sostanze nocive o plancton marino tossico in quantità tali da incidere direttamente o indirettamente sulla qualità sanitaria degli alimenti;
- i) "acqua pulita": acqua di mare pulita e acqua dolce di qualità analoga;
- j) "confezionamento": il collocamento di un prodotto alimentare in un involucro o contenitore posti a diretto contatto con il prodotto alimentare in questione, nonché detto involucro o contenitore;

MANUALE HACCP			
EDIZIONE MANUALE		REVISIONE MANUALE	
23/11/2010	N° 01		PAG. 6 DI 38

- k) "imballaggio": il collocamento di uno o più prodotti alimentari confezionati in un secondo contenitore, nonché detto secondo contenitore;
- l) "recipiente ermeticamente chiuso": contenitore destinato ad impedire la penetrazione al suo interno di pericoli;
- m) "trattamento": qualsiasi azione che provoca una modificazione sostanziale del prodotto iniziale, compresi trattamento termico, affumicatura, salagione, stagionatura, essiccazione, marinatura, estrazione, estrusione o una combinazione di tali procedimenti;
- n) "prodotti non trasformati": prodotti alimentari non sottoposti a trattamento, compresi prodotti che siano stati divisi, separati, sezionati, affettati, disossati, tritati, scuoiati, frantumati, tagliati, puliti, rifilati, decorticati, macinati, refrigerati, congelati, surgelati o scongelati;
- o) "prodotti trasformati": prodotti alimentari ottenuti dalla trasformazione di prodotti non trasformati. Tali prodotti possono contenere ingredienti necessari alla loro lavorazione o per conferire loro caratteristiche specifiche.

2. Regolamento (CE) n. 178/2002

Articolo 2 - Definizione di "alimento"

"alimento" (o "prodotto alimentare", o "derrata alimentare"): si intende qualsiasi sostanza o prodotto trasformato, parzialmente trasformato o non trasformato, destinato ad essere ingerito, o di cui si prevede ragionevolmente che possa essere ingerito, da esseri umani. Sono comprese le bevande, le gomme da masticare e qualsiasi sostanza, compresa l'acqua, intenzionalmente incorporata negli alimenti nel corso della loro produzione, preparazione o trattamento. Esso include l'acqua nei punti in cui i valori devono essere rispettati come stabilito all'articolo 6 della direttiva 98/83/CE e fatti salvi i requisiti delle direttive 80/778/CEE e 98/83/CE.

Non sono compresi:

- a) i mangimi;
- b) gli animali vivi, a meno che siano preparati per l'immissione sul mercato ai fini del consumo umano;
- c) i vegetali prima della raccolta;
- d) i medicinali ai sensi delle direttive del Consiglio 65/65/CEE⁽²¹⁾ e 92/73/CEE⁽²²⁾;
- e) i cosmetici ai sensi della direttiva 76/768/CEE del Consiglio⁽²³⁾;
- f) il tabacco e i prodotti del tabacco ai sensi della direttiva 89/622/CEE del Consiglio⁽²⁴⁾;
- g) le sostanze stupefacenti o psicotrope ai sensi della convenzione unica delle Nazioni Unite sugli stupefacenti del 1961 e della convenzione delle Nazioni Unite sulle sostanze psicotrope del 1971;
- h) residui e contaminanti.

Note:

(21) GUCE 22 del 9.2.1965, pag. 369. Direttiva modificata da ultimo dalla direttiva 93/39/CEE (GUCE L 214 del 24.8.1993, pag. 22).

(22) GUCE L 297 del 13.10.1992, pag. 8.

(23) GUCE L 262 del 27.9.1976, pag. 169. Direttiva modificata da ultimo dalla direttiva 2000/41/CE della Commissione (GUCE L 145 del 20.6.2000, pag. 25).

(24) GUCE L 359 dell'8.12.1989, pag. 1. Direttiva modificata da ultimo dalla direttiva 92/41/CEE (GUCE L 158 dell'11.6.1992, pag. 30).

MANUALE HACCP			
EDIZIONE MANUALE		REVISIONE MANUALE	
23/11/2010	N° 01		PAG. 7 DI 38

Articolo 3 - Altre definizioni

Ai fini del presente regolamento si intende per:

- 1) "legislazione alimentare", le leggi, i regolamenti e le disposizioni amministrative riguardanti gli alimenti in generale, e la sicurezza degli alimenti in particolare, sia nella Comunità che a livello nazionale; sono incluse tutte le fasi di produzione, trasformazione e distribuzione degli alimenti e anche dei mangimi prodotti per gli animali destinati alla produzione alimentare o ad essi somministrati;
- 2) "impresa alimentare", ogni soggetto pubblico o privato, con o senza fini di lucro, che svolge una qualsiasi delle attività connesse ad una delle fasi di produzione, trasformazione e distribuzione degli alimenti;
- 3) "operatore del settore alimentare", la persona fisica o giuridica responsabile di garantire il rispetto delle disposizioni della legislazione alimentare nell'impresa alimentare posta sotto il suo controllo;
- 4) "mangime" (o "alimento per animali"), qualsiasi sostanza o prodotto, compresi gli additivi, trasformato, parzialmente trasformato o non trasformato, destinato alla nutrizione per via orale degli animali;
- 5) "impresa nel settore dei mangimi", ogni soggetto pubblico o privato, con o senza fini di lucro, che svolge una qualsiasi delle operazioni di produzione, lavorazione, trasformazione, magazzinaggio, trasporto o distribuzione di mangimi, compreso ogni produttore che produca, trasformi o immagazzini mangimi da somministrare sul suo fondo agricolo ad animali;
- 6) "operatore del settore dei mangimi", la persona fisica o giuridica responsabile di garantire il rispetto delle disposizioni della legislazione alimentare nell'impresa di mangimi posta sotto il suo controllo;
- 7) "commercio al dettaglio", la movimentazione e/o trasformazione degli alimenti e il loro stoccaggio nel punto di vendita o di consegna al consumatore finale, compresi i terminali di distribuzione, gli esercizi di ristorazione, le mense di aziende e istituzioni, i ristoranti e altre strutture di ristorazione analoghe, i negozi, i centri di distribuzione per supermercati e i punti di vendita all'ingrosso;
- 8) "immissione sul mercato", la detenzione di alimenti o mangimi a scopo di vendita, comprese l'offerta di vendita o ogni altra forma, gratuita o a pagamento, di cessione, nonché la vendita stessa, la distribuzione e le altre forme di cessione propriamente detta;
- 9) "rischio", funzione della probabilità e della gravità di un effetto nocivo per la salute, conseguente alla presenza di un pericolo;
- 10) "analisi del rischio", processo costituito da tre componenti interconnesse: valutazione, gestione e comunicazione del rischio;
- 11) "valutazione del rischio", processo su base scientifica costituito da quattro fasi: individuazione del pericolo, caratterizzazione del pericolo, valutazione dell'esposizione al pericolo e caratterizzazione del rischio;
- 12) "gestione del rischio", processo, distinto dalla valutazione del rischio, consistente nell'esaminare alternative d'intervento consultando le parti interessate, tenendo conto della valutazione del rischio e di altri fattori pertinenti e, se necessario, compiendo adeguate scelte di prevenzione e di controllo;
- 13) "comunicazione del rischio", lo scambio interattivo, nell'intero arco del processo di analisi del rischio, di informazioni e pareri riguardanti gli elementi di pericolo e

MANUALE HACCP		
EDIZIONE MANUALE		REVISIONE MANUALE
23/11/2010	N° 01	PAG. 8 DI 38

i rischi, i fattori connessi al rischio e la percezione del rischio, tra responsabili della valutazione del rischio, responsabili della gestione del rischio, consumatori, imprese alimentari e del settore dei mangimi, la comunità accademica e altri interessati, ivi compresi la spiegazione delle scoperte relative alla valutazione del rischio e il fondamento delle decisioni in tema di gestione del rischio;

- 14) "pericolo" o "elemento di pericolo", agente biologico, chimico o fisico contenuto in un alimento o mangime, o condizione in cui un alimento o un mangime si trova, in grado di provocare un effetto nocivo sulla salute;
- 15) "rintracciabilità", la possibilità di ricostruire e seguire il percorso di un alimento, di un mangime, di un animale destinato alla produzione alimentare o di una sostanza destinata o atta ad entrare a far parte di un alimento o di un mangime attraverso tutte le fasi della produzione, della trasformazione e della distribuzione;
- 16) "fasi della produzione, della trasformazione e della distribuzione", qualsiasi fase, importazione compresa, a partire dalla produzione primaria di un alimento inclusa fino al magazzinaggio, al trasporto, alla vendita o erogazione al consumatore finale inclusi e, ove pertinente, l'importazione, la produzione, la lavorazione, il magazzinaggio, il trasporto, la distribuzione, la vendita e l'erogazione dei mangimi;
- 17) "produzione primaria", tutte le fasi della produzione, dell'allevamento o della coltivazione dei prodotti primari, compresi il raccolto, la mungitura e la produzione zootecnica precedente la macellazione e comprese la caccia e la pesca e la raccolta di prodotti selvatici;
- 18) "consumatore finale", il consumatore finale di un prodotto alimentare che non utilizzi tale prodotto nell'ambito di un'operazione o attività di un'impresa del settore alimentare.

Altre definizioni:

DIAGRAMMA DI FLUSSO

Rappresentazione schematica del ciclo di produzione/lavorazione.

FATTORE DI RISCHIO

L'agente (chimico, biologico o fisico, gestionale) responsabile del rischio.

HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point)

Analisi dei rischi e controllo dei punti critici. È una metodologia di identificazione e di controllo del rischio, utilizzato nelle imprese alimentari,¹ finalizzato a garantire la sicurezza igienica dei prodotti destinati all'alimentazione umana.

MISURA PREVENTIVA

Ogni soluzione adottabile per evitare l'insorgenza di un rischio alimentare.

MONITORAGGIO

Ogni sequenza pianificata di controlli (osservazioni o misure) atte alla valutazione della controllabilità di un PCC.

PCC (Punto Critico di Controllo)

È una fase di lavorazione, una zona, macchina o utensile, una procedura, un'attività dove può essere applicata una procedura di controllo con conseguente prevenzione, riduzione a livelli accettabili o eliminazione dei rischi al fine di ottenere alimenti sani.

PIANO HACCP

¹ Vedasi definizioni di cui all'art. 3 del Regolamento n. 178/2002/CE.

		MANUALE HACCP		
		EDIZIONE MANUALE	REVISIONE MANUALE	
23/11/2010	N° 01			PAG. 9 DI 38

Manuale delle procedure da seguire per la prevenzione, riduzione a livelli accettabili o l'eliminazione dei rischi per gli alimenti.

SISTEMA HACCP

Risultato dell'attuazione della metodologia HACCP.

LIVELLO ACCETTABILE (STANDARD IGIENICO)

Entità massima tollerabile (*livello accettabile*) del fattore di rischio in un alimento.

3. Descrizione dei Locali di lavoro e consumo pasti dove si svolge il servizio mensa.

3.1 Identificazione planimetrica dei locali di lavoro

Le aree dove si svolge il porzionamento e la somministrazione dei cibi e il flusso degli operatori e degli alunni sono individuati nelle planimetrie allegate. In esse sono evidenziate le aree di lavoro e di servizio ove si svolgono le attività, come risultano dall'elenco riportato al punto successivo.

3.2 Destinazione dei locali

- area accettazione controllo e porzionamento pasti
- locale refettorio
- servizi igienici e spogliatoi

3.3 Attività svolta

Il Comune di Saviano effettua un servizio di refezione scolastica con produzione pasti presso i centri di produzione del fornitore del Comune di Saviano.

3.4 Elenco dei prodotti

L'elenco degli alimenti somministrati è riportato nel Registro dell'Autocontrollo.

3.5 Elenco delle principali attrezzature

L'elenco delle principali attrezzature utilizzate è riportato nel Registro dell'Autocontrollo.

3.6 Approvvigionamento idrico

L'acqua utilizzata è acqua di acquedotto diretta

3.7 Trattamento acqua

Nessuno.

3.8 Impianto di condizionamento aria

Nei locali è assente un impianto di condizionamento dell'aria centralizzato.

3.9 Rischi per gli alimenti

I rischi per la sicurezza igienica degli pasti sono legati soprattutto ad eventuali carenze degli impianti, dell'igiene dei locali di lavoro, delle attrezzature ed utensili, del personale, alla loro non corretta manipolazione, all'utilizzo di materie prime non

		MANUALE HACCP		
		EDIZIONE MANUALE	REVISIONE MANUALE	
23/11/2010	N° 01			PAG. 10 DI 38

controllate o contaminate all'origine, al non rispetto della catena del freddo. In particolare si segnalano i seguenti rischi

Rischi di natura biologica

I principali rischi di natura biologica riguardano due grosse categorie: i microrganismi (batteri e loro tossine, lieviti e muffe) e gli organismi superiori (insetti, uccelli, animali domestici e topi). In entrambi i casi possono essere presenti nelle materie prime all'origine (contaminazione primaria) oppure penetrarvi nelle diverse fasi di lavorazione (contaminazione secondaria) a causa di diversi fattori quali:

- contaminazione indotta dal personale (scarsa igiene personale)
- contaminazione dovuta agli utensili, piani di lavoro, attrezzature, contenitori, ecc. (scarsa igiene ambientale).

Rischi di natura chimica

I principali rischi di natura chimica riguardano la eventuale presenza:

- di residui di pratiche agronomiche (pesticidi, fitofarmaci, antiparassitari, erbicidi, derattizzanti, acaricidi) e/o di micotossine nelle materie prime di origine vegetale
- di residui di pratiche veterinarie (antibiotici, sulfamidici) e di pratiche zootecniche (anabolizzanti, ormoni) nelle materie prime di origine animale
- di contaminanti chimici presenti nelle acque di lavorazione
- di contaminanti chimici rilasciati dagli impianti di produzione
- di residui di detergenti o sanificanti.

Rischi di natura fisica

I principali rischi di natura fisica riguardano la presenza nel prodotto di impurità solide quali sassolini, schegge di legno, frammenti di vetro, pezzetti di materiali ferrosi, frammenti di artropodi, peli di origine animale o vegetale, materiali di imballaggio e confezionamento, oltre che alla caduta accidentale di capelli o di effetti personali degli addetti durante il processo di lavorazione.

Rischi di natura gestionale

I rischi di natura gestionale riguardano la non corretta applicazione di procedure o comportamenti volti a garantire la conformità igienica degli alimenti, quali ad esempio: mancato rispetto dei requisiti in materia di controllo delle temperature degli alimenti; mantenimento inefficace della catena del freddo; scarsa igiene ambientale e personale, ecc.

4. Piano di Autocontrollo HACCP

4.1 Compiti e finalità del Piano di autocontrollo

Il presente Piano di Autocontrollo, realizzato secondo il sistema HACCP ai sensi del Regolamento (CE) n. 852/2004 (già applicato ai sensi del D. Lgs. n. 155/97), ha lo scopo di promuovere la sicurezza igienico-sanitaria e lo standard qualitativo degli alimenti nella fase di porzionamento e somministrazione pasti. Il Sistema HACCP è un programma di prevenzione che il comune mette in atto con lo scopo di consolidare il livello di sicurezza sotto il profilo igienico per non esporre gli alunni ad eventuali rischi nel consumo degli alimenti. Il Piano di Autocontrollo elaborato individua ed applica le necessarie procedure di sorveglianza dei punti critici di controllo e di verifica dell'effettivo funzionamento del Sistema HACCP.

		MANUALE HACCP		
		EDIZIONE MANUALE	REVISIONE MANUALE	
	23/11/2010	N° 01		PAG. 11 DI 38

4.2 Principi base dell'autocontrollo secondo il Sistema HACCP

I principi base dell'Autocontrollo alimentare secondo il Sistema HACCP, considerati nel presente Manuale sono di seguito riportati (Reg.to n. 852/2004/CE, art. 5):

- Principio 1* - Identificare ogni pericolo che deve essere prevenuto, eliminato o ridotto a livelli accettabili.
- Principio 2* - Identificare i punti critici di controllo (PCC) 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.
- Principio 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.
- Principio 4* - Stabilire ed applicare procedure di sorveglianza efficaci nei punti critici di controllo.
- Principio 5* - Stabilire le azioni correttive da intraprendere nel caso in cui dalla sorveglianza risulti che un determinato punto critico non è sotto controllo.
- Principio 6* - Stabilire le procedure, da applicare regolarmente, per verificare l'effettivo funzionamento delle misure di cui ai principi da 1) a 5).
- Principio 7* - Predisporre documenti e registrazioni adeguati alla natura e alle dimensioni dell'impresa alimentare al fine di dimostrare l'effettiva applicazione di tutti i principi del sistema HACCP.

L'Autocontrollo è in definitiva una maggiore responsabilizzazione dell'operatore dell'impresa alimentare il quale è chiamato in prima persona a verificare l'efficienza del proprio ciclo lavorativo documentando le scelte fatte e le misure adottate allo scopo di garantire e migliorare la qualità igienica degli alimenti, nel rispetto della corretta prassi igienica. L'Autocontrollo rappresenta anche uno strumento di tutela e di promozione dell'attività sia sotto l'aspetto puramente commerciale (migliore immagine nei confronti dei clienti) sia come garanzia per il consumatore.

4.3 Sistema di raccolta dati per il Piano HACCP

Il sistema di indagine adottato (Sistema HACCP) permette di assicurare l'igiene dei prodotti alimentari mediante la prevenzione dei pericoli potenziali, tramite l'adozione di misure preventive, il riscontro della loro efficacia (monitoraggio), e la pianificazione dei rimedi (azioni correttive e preventive, verifiche ispettive interne). Tutto questo è realizzato tramite l'individuazione e la sorveglianza dei Punti Critici di Controllo (PCC).

I PCC possono essere individuati in relazione ad un alimento, un impianto, un'operazione, una procedura o un trattamento al cui livello si può applicare un controllo per l'eliminazione di un pericolo per l'igiene degli alimenti, per ridurlo ad un livello accettabile o per prevenirlo. Il controllo non è un controllo nel senso di analisi, ma nel senso di prevenzione e di mantenimento sotto controllo dei parametri individuati (sorveglianza). Tramite le tecniche di trattamento degli alimenti (catena del freddo, trattamenti fisici o chimici) si riesce a intervenire efficacemente sul rischio microbiologico nelle fasi di conservazione e distribuzione degli alimenti, mentre sulle altre fasi il controllo avviene tramite:

MANUALE HACCP			
EDIZIONE MANUALE		REVISIONE MANUALE	
23/11/2010	N° 01		PAG. 12 DI 38

- l'adozione delle buone pratiche di lavorazione (applicazione delle G.M.P. - *Good Manufacturing Practices*) e dei manuali (nazionali o comunitari) di corretta prassi operativa in materia di igiene e di applicazione dei principi del sistema HACCP
- rispetto dei criteri microbiologici relativi ai prodotti alimentari
- rispetto dei requisiti in materia di controllo delle temperature degli alimenti
- una corretta igiene ambientale, operativa (attrezzature ed utensili) e del personale (compresa la formazione comportamentale del personale)
- una corretta derattizzazione e lotta agli insetti nocivi
- l'approvvigionamento di materie prime controllate e di qualità
- una corretta conservazione delle materie prime
- un corretto confezionamento, conservazione e distribuzione dei prodotti finiti
- l'applicazione di idonee procedure di controllo e verifica.

Per la verifica della correttezza ed efficacia di tali operazioni sono previsti campionature e analisi presso laboratori di analisi degli alimenti *inseriti negli Elenchi Regionali ovvero accreditati dal Sinal*).

5. Attività svolte per l'applicazione del Sistema HACCP

5.1 Costituzione Gruppo di Lavoro

Prima di procedere allo studio del Sistema HACCP, il Comune ha informato tutto il personale della decisione intrapresa allo scopo di un coinvolgimento diretto alla realizzazione e successiva applicazione del Piano di autocontrollo.

Alla presenza dei consulenti della società _____ è stato anche individuato e nominato il Responsabile dei servizi di refezione. Il Gruppo di lavoro risulta pertanto così costituito:

Gruppo di lavoro (HACCP team)

Funzione	Nominativo
Legale Rappresentante	Comune di Saviano
Responsabile Servizio Mensa	
Addetto/i all'Autocontrollo	
Addetto/i all'Autocontrollo	
Consulente esterno	

5.2 Descrizione dei prodotti

Al fine di una completa descrizione dei prodotti oggetto dello studio, sono state raccolte informazioni inerenti:

- composizione delle materie prime, dei semilavorati, dei coadiuvanti tecnologici, dei conservanti, del prodotto finito
- evoluzione del profilo microbiologico, della acidità (pH), del contenuto di acqua libera (Aw), per quanto di competenza
- materiali a contatto del prodotto (*packaging*)
- *shelf life* / requisiti di conservazione.

MANUALE HACCP		
EDIZIONE MANUALE	REVISIONE MANUALE	
23/11/2010	N° 01	PAG. 13 DI 38

La raccolta di queste informazioni è stata eseguita utilizzando le *schede tecniche di prodotto* allegate al Registro dell'Autocontrollo, che riportano i dati sopra elencati.

5.3 **Analisi dei possibili usi del prodotto**

Nella fase di studio sono stati identificati i gruppi di consumatori a cui sono indirizzati i prodotti alimentare in questione, che sono:

- *alunni*

Lo scopo è stato quello di verificare le abitudini degli utilizzatori al fine di individuare eventuali pericoli derivanti da usi impropri e abitudini alimentari non corrette (es. errata conservazione, manipolazione, ecc.).

5.4 **Realizzazione del Diagramma di flusso**

Per la realizzazione del Diagramma di flusso il gruppo di lavoro ha raccolto tutte le informazioni relative non solo al processo ma anche ai fattori che lo possono influenzare

Le fasi relative al ricevimento, sosta, porzionamento e distribuzione dei pasti viene descritta dai Diagrammi di flusso riportati negli Allegati.

5.5 **Procedura utilizzata per la descrizione del processo produttivo**

La procedura utilizzata per la descrizione del processo produttivo è quella definita dalla norma UNI ISO 9004-4 "Guida per il miglioramento della Qualità" (Appendice A, punto A.6 – Diagramma di flusso) di seguito riportata:

- a. Identificazione dell'inizio e della fine del processo
- b. Osservazione dell'intero processo dall'inizio alla fine
- c. Definizione degli stadi del processo (attività, decisioni, entrate e uscite)
- d. Costruzione di una bozza di diagramma di flusso per rappresentare il processo
- e. Revisione della bozza del diagramma di flusso insieme alle persone coinvolte nel processo
- f. Miglioramento del diagramma di flusso in base alla precedente revisione
- g. Verifica del diagramma di flusso con il processo reale
- h. Datazione del diagramma di flusso per futuri riferimenti e usi (può servire per la registrazione di come il processo funziona effettivamente e per identificare opportunità per il miglioramento).

5.6 **Definizione dei pericoli associati ad ogni fase del processo, analisi dei rischi ed individuazione delle misure di prevenzione e protezione**

Il gruppo di lavoro ha identificato i rischi del ciclo produttivo associandoli alle fasi del processo da cui hanno origine, di seguito elencate:

- sanificazione aree sosta e consumo pasti
- ricevimento
- sosta e porzionamento
- distribuzione e consumo pasti

I rischi individuati sono specificati nelle Schede di Autocontrollo riportate negli Allegati. I criteri adottati per l'individuazione dei rischi sono stati molteplici:

- criteri legislativi e normativi, prendendo in considerazioni le principali leggi e norme legislative vigenti in materia di igiene degli alimenti;

MANUALE HACCP				
EDIZIONE MANUALE		REVISIONE MANUALE		
23/11/2010	N° 01			PAG. 14 DI 38

- criteri tecnici, prendendo in considerazione le principali normative esistenti in materia di impianti, attrezzature e materiali per alimenti;
- criteri statistici, analizzando le eventuali cause di infezioni alimentari ascrivibili ai servizi di refezione scolastica
- criteri sistematici, facendo uso di schematizzazioni e di liste di controllo alle probabili fonti di rischio (attrezzature, utensili ed impianti, igiene dei locali e del personale, ecc.).

Fra i rischi individuati, riconducibili alla specifica attività ed alla tipologia dei prodotti alimentari esaminati, è stata effettuata una valutazione comparativa per individuare l'importanza relativa dei rischi stessi, le priorità e le modalità di intervento per la loro eliminazione, ove possibile, ovvero la riduzione della loro intensità, probabilità e dei possibili effetti a valori accettabili. Gli strumenti di valutazione presi in considerazione sono:

- l'applicazione dei principi su cui è basato il sistema di analisi dei rischi e di controllo dei punti critici denominato Sistema HACCP richiamato al comma 2, art. 5 del Regolamento (CE) n. 852/2004;
- per le parti applicabili, il D. Lgs. n. 155/97, le circolari del Ministero della Sanità n. 21 del 28.07.95 e n. 11 del 07.08.1998, i documenti emessi dall'Unione Europea;
- le indicazioni fornite nei Manuali di corretta prassi igienica di settore, ove presenti ed applicabili, ovvero delle norme sui Sistemi Qualità della serie ISO 9000, tenendo conto delle linee guida e misure raccomandate del *Codex Alimentarius*.

5.7 Misure di controllo

Il gruppo di lavoro ha individuato le misure di controllo (attività, campionature ed analisi) da attuare in azienda per il controllo di ciascun rischio individuato, che possono essere così classificate in relazione alle aree di applicazione:

- personale (formazione, procedure, istruzioni, corretta prassi igienica, registrazioni di attività)
- processo (consumo pasti)
- ambiente (pulizia, monitoraggio, manutenzione).

5.7.1 Misure di prevenzione

Essenzialmente i problemi di contaminazione dei prodotti alimentari sono di due tipi:

1. relativi alla presenza di eventuali contaminazioni microbiologiche, chimiche e/o fisiche "ab origine" nelle materie prime ed ingredienti, dovute ai procedimenti di coltivazione, raccolta, stoccaggio, trasporto;
2. relativi ad eventuali contaminazioni microbiologiche, chimiche e/o fisiche esogene, causate dal personale, dalle attrezzature, utensili, superfici di lavoro ed imballi, modalità di conservazione, lavorazione, confezionamento, trasporto, somministrazione.

Pertanto la prevenzione dei rischi si può ricondurre a due argomenti di base:

- rispetto dei requisiti generali in materia di igiene (di cui all'Allegato II del Reg.to (CE) n. 852/2004 e ogni requisito specifico previsto dal Reg.to (CE) n. 853/2004, se applicabile);

MANUALE HACCP			
EDIZIONE MANUALE		REVISIONE MANUALE	
23/11/2010	N° 01		PAG. 15 DI 38

- applicazione della corretta prassi igienica nella distribuzione e somministrazione dei prodotti alimentari;
- impostazione di un corretto Piano di Autocontrollo (Piano HACCP).

5.7.1.1 Rispetto dei requisiti generali in materia di igiene

In quanto segue sono riportati i requisiti generali in materia di igiene di cui all'Allegato II del Regolamento n. 852/2004/CE.

Requisiti dei locali

Capitolo I - requisiti generali applicabili alle strutture destinate agli alimenti (diversi da quelli indicati nel Capitolo III)

1. Le strutture destinate alla sosta, porzionamento e consumo pasti devono essere tenute pulite, sottoposte a manutenzione e tenute in buone condizioni.
2. Lo schema, la progettazione, la costruzione, l'ubicazione e le dimensioni delle strutture destinate al consumo degli alimenti devono:
 - a) consentire un'adeguata manutenzione, pulizia e/o disinfezione, assicurare uno spazio di lavoro tale da consentire lo svolgimento di tutte le operazioni in condizioni d'igiene;
 - b) essere tali da impedire l'accumulo di sporcizia, e la formazione di condensa o muffa indesiderabile sulle superfici;
 - c) consentire una corretta prassi di igiene alimentare, compresa la protezione contro la contaminazione e, in particolare, la lotta contro gli animali infestanti;
3. Deve essere disponibile un sufficiente numero di gabinetti, collegati ad un buon sistema di scarico. I gabinetti non devono dare direttamente sui locali di manipolazione degli alimenti.
4. Deve essere disponibile un sufficiente numero di lavabi, adeguatamente collocati e segnalati per lavarsi le mani. I lavabi devono disporre di acqua corrente fredda e calda, materiale per lavarsi le mani e un sistema igienico di asciugatura.
5. Si deve assicurare una corretta aerazione meccanica o naturale. I sistemi di aerazione devono essere tali da consentire un accesso agevole ai filtri e alle altre parti che devono essere pulite o sostituite.
6. Gli impianti sanitari devono disporre di un buon sistema di aerazione, naturale o meccanico.
7. Nei locali destinati agli alimenti deve esserci un'adeguata illuminazione, naturale e/o artificiale.
8. Ove necessario, devono essere previste installazioni adeguate adibite a spogliatoio per il personale.
10. I prodotti per la pulizia e la disinfezione non devono essere conservati nelle aree dove vengono manipolati alimenti.

Requisiti del trasporto

Capitolo IV - Trasporto

1. I vani di carico dei veicoli e/o i contenitori utilizzati per il trasporto di prodotti alimentari devono essere mantenuti puliti nonché sottoposti a regolare

MANUALE HACCP		
EDIZIONE MANUALE	REVISIONE MANUALE	
23/11/2010	N° 01	PAG. 16 DI 38

manutenzione al fine di proteggere i prodotti alimentari da fonti di contaminazione e devono essere, se necessario, progettati e costruiti in modo tale da consentire un'adeguata pulizia e disinfezione.

2. I vani di carico dei veicoli e/o i contenitori non debbono essere utilizzati per trasportare qualsiasi materiale diverso dai prodotti alimentari se questi ultimi possono risultarne contaminati.
3. Se i veicoli e/o i contenitori sono adibiti al trasporto di altra merce in aggiunta ai prodotti alimentari o di differenti tipi di prodotti alimentari contemporaneamente, si deve provvedere, ove necessario, a separare in maniera efficace i vari prodotti.
4. Se i veicoli e/o i contenitori sono adibiti al trasporto di merci che non siano prodotti alimentari o di differenti tipi di prodotti alimentari, si deve provvedere a pulirli accuratamente tra un carico e l'altro per evitare il rischio di contaminazione.
6. I prodotti alimentari nei veicoli e/o contenitori devono essere collocati e protetti in modo da rendere minimo il rischio di contaminazione.
7. Ove necessario, i vani di carico dei veicoli e/o i contenitori utilizzati per trasportare i prodotti alimentari debbono essere atti a mantenere questi ultimi in condizioni adeguate di temperatura e consentire che la temperatura possa essere controllata.

Requisiti delle attrezzature

Capitolo V - Requisiti applicabili alle attrezzature

1. Tutto il materiale, l'apparecchiatura e le attrezzature che vengono a contatto degli alimenti devono:
 - a) essere efficacemente puliti e, se necessario, disinfettati. La pulizia e la disinfezione devono avere luogo con una frequenza sufficiente ad evitare ogni rischio di contaminazione;
 - b) essere costruiti in materiale tale da rendere minimi, se mantenuti in buono stato e sottoposti a regolare manutenzione, i rischi di contaminazione;
 - c) ad eccezione dei contenitori e degli imballaggi a perdere, essere costruiti in materiale tale che, se mantenuti in buono stato e sottoposti a regolare manutenzione, siano sempre puliti e, ove necessario, disinfettati;
 - d) essere installati in modo da consentire un'adeguata pulizia delle apparecchiature e dell'area circostante.

Requisiti dei rifiuti alimentari

Capitolo VI - Rifiuti alimentari

1. I rifiuti alimentari, i sottoprodotti non commestibili e gli altri scarti devono essere rimossi al più presto, per evitare che si accumulino, dai locali in cui si trovano gli alimenti.
2. I rifiuti alimentari, i sottoprodotti non commestibili e gli altri scarti devono essere depositati in contenitori chiudibili, a meno che gli operatori alimentari non dimostrino all'autorità competente che altri tipi di contenitori o sistemi di evacuazione utilizzati sono adatti allo scopo. I contenitori devono essere costruiti in modo adeguato, mantenuti in buone condizioni igieniche, essere facilmente pulibili e, se necessario, disinfettabili.
3. Tutti i rifiuti devono essere eliminati in maniera igienica e rispettosa dell'ambiente conformemente alla normativa comunitaria applicabile in materia e non devono

		MANUALE HACCP		
		EDIZIONE MANUALE	REVISIONE MANUALE	
	23/11/2010	N° 01		PAG. 17 DI 38

costituire, direttamente o indirettamente, una fonte di contaminazione diretta o indiretta.

Requisiti del rifornimento idrico

Capitolo VII - Rifornimento idrico

1. a) Il rifornimento di acqua potabile deve essere sufficiente. L'acqua potabile va usata, ove necessario, per garantire che i prodotti alimentari non siano contaminati.

Requisiti dei prodotti alimentari

Capitolo IX - Requisiti applicabili ai prodotti alimentari

3. Nelle fasi di ricevimento, sosta e distribuzione gli alimenti devono essere protetti da qualsiasi forma di contaminazione atta a renderli inadatti al consumo umano, nocivi per la salute o contaminati in modo tale da non poter essere ragionevolmente consumati in tali condizioni.
4. Occorre predisporre procedure adeguate per controllare gli animali infestanti e per impedire agli animali domestici di accedere ai luoghi dove gli alimenti sono preparati e consumati
5. Le materie prime, gli ingredienti, i prodotti intermedi e quelli finiti, in grado di consentire la crescita di microrganismi patogeni o la formazione di tossine non devono essere conservati a temperature che potrebbero comportare rischi per la salute. La catena del freddo non deve essere interrotta. È tuttavia permesso derogare al controllo della temperatura per periodi limitati, qualora ciò sia necessario per motivi di praticità durante la preparazione, il trasporto, l'immagazzinamento, l'esposizione e la fornitura, purché ciò non comporti un rischio per la salute.
6. Se i prodotti alimentari devono essere conservati o serviti a bassa temperatura, è necessario raffreddarli il più rapidamente possibile, al termine del trattamento termico, o dell'ultima fase di preparazione se non è applicato un trattamento termico, ad una temperatura che non provochi rischi per la salute.
7. Lo scongelamento dei prodotti alimentari deve essere effettuato in modo tale da ridurre al minimo il rischio di proliferazione di microrganismi patogeni o la formazione di tossine. Nel corso dello scongelamento, gli alimenti devono essere sottoposti a temperature che non comportino rischi per la salute. Qualora il liquido proveniente dal processo di scongelamento possa costituire un rischio per la salute, esso deve essere adeguatamente allontanato. Dopo lo scongelamento, gli alimenti devono essere manipolati in maniera tale da ridurre al minimo il rischio di proliferazione di microrganismi patogeni o la formazione di tossine.
8. Le sostanze pericolose e/o non commestibili, compresi gli alimenti per animali, devono essere adeguatamente etichettate e immagazzinate in contenitori separati e ben chiusi.

Capitolo X - Requisiti applicabili al confezionamento e all'imballaggio di prodotti alimentari

1. I materiali di cui sono composti il confezionamento e l'imballaggio non devono costituire una fonte di contaminazione.

		MANUALE HACCP		
		EDIZIONE MANUALE	REVISIONE MANUALE	
23/11/2010	N° 01			PAG. 18 DI 38

2. I materiali di confezionamento devono essere immagazzinati in modo tale da non essere esposti a un rischio di contaminazione.
3. Le operazioni di confezionamento e di imballaggio devono essere effettuate in modo da evitare la contaminazione dei prodotti. Ove opportuno, in particolare in caso di utilizzo di scatole metalliche e di vasi in vetro, è necessario garantire l'integrità del recipiente e la sua pulizia.
4. I confezionamenti e gli imballaggi riutilizzati per i prodotti alimentari devono essere facili da pulire e, se necessario, da disinfettare.

Requisiti per il personale

Capitolo VIII - Igiene personale

1. Ogni persona che lavora in locali per il trattamento di alimenti deve mantenere uno standard elevato di pulizia personale ed indossare indumenti adeguati, puliti e, ove necessario, protettivi.
2. Nessuna persona affetta da malattia o portatrice di malattia trasmissibile attraverso gli alimenti o che presenti, per esempio, ferite infette, infezioni della pelle, piaghe o soffra di diarrea deve essere autorizzata a qualsiasi titolo a manipolare alimenti e ad entrare in qualsiasi area di trattamento degli alimenti, qualora esista una probabilità di contaminazione diretta o indiretta degli alimenti. Qualsiasi persona affetta da una delle patologie sopra citate che lavori in un'impresa alimentare e che possa venire a contatto con gli alimenti deve denunciare immediatamente la propria malattia o i propri sintomi, precisando se possibile le cause, al responsabile dell'impresa alimentare.

Capitolo XII - Formazione

Gli operatori del settore alimentare devono assicurare:

1. che gli addetti alla manipolazione degli alimenti siano controllati e/o abbiano ricevuto un addestramento e/o una formazione, in materia d'igiene alimentare, in relazione al tipo di attività;
2. che i responsabili dell'elaborazione e della gestione della procedura di cui all'articolo 5, paragrafo 1 (*sistema HACCP*) del Regolamento n. 852/2004/CE, o del funzionamento delle pertinenti guide (*manuali di corretta prassi operativa*) abbiano ricevuto un'adeguata formazione per l'applicazione dei principi del sistema HACCP;
3. che siano rispettati i requisiti della legislazione nazionale in materia di programmi di formazione per le persone che operano in determinati settori alimentari.

5.7.1.2 Norme di buona pratica per gli operatori

Quelle che seguono sono linee guida minime che da tutti gli addetti devono rispettare.

COPERTURE PER CAPELLI

Cappelli e cuffie sono necessarie per tenere capelli e loro contaminanti lontano dagli alimenti. Dopo aver toccato i capelli o la faccia, lavarsi le mani (seguendo le indicazioni suddette).

FUMO, CIBO, CHEWING-GUM

Fumare solo nelle zone in cui è concesso e mangiare solo nella sala ristoro, se presente. Non masticare chewing-gum durante il lavoro. Lavare le mani (seguendo le indicazioni suddette) dopo aver fumato, mangiato e bevuto, onde prevenire la

MANUALE HACCP			
EDIZIONE MANUALE		REVISIONE MANUALE	
23/11/2010	N° 01		PAG. 19 DI 38

contaminazione dalla bocca alle mani.

GIOIELLI

I gioielli non devono essere permessi poiché possono essere sporchi, possono cadere negli alimenti o possono anche essere causa di infortunio se si impigliano in oggetti caldi o in attrezzature.

GREMBIULI

Indossare un grembiule pulito. Un grembiule non dovrebbe essere usato come una salvietta. Lavare le mani (seguendo le indicazioni suddette) dopo aver toccato o essersi pulito nel grembiule. Togliere il grembiule quando si abbandona l'area di lavoro.

GUANTI IN PLASTICA

Se vengono utilizzati guanti di plastica, indossarli sopra le mani accuratamente lavate. Cambiare i guanti spesso e comunque in tutte le circostanze in cui ti laveresti le mani.

LAVAGGIO DELLE MANI

1. Lavare accuratamente le mani e le parti scoperte delle braccia con sapone e acqua calda:
 - prima di iniziare a lavorare;
 - durante il lavoro ogni volta che sia necessario per mantenersi pulito;
 - dopo ogni pausa;
 - dopo aver toccato qualsiasi fonte di contaminazione, quali:
 - telefono, soldi, stracci per pavimento;
 - cibi crudi, carne, gusci d'uovo, prodotti freschi.
 - piatti sporchi, attrezzature, utensili o immondizia;
 - dopo aver usato prodotti per la pulizia;
 - dopo aver mangiato, bevuto, fumato, esserti soffiato il naso, aver tossito o essere andato ai servizi;
 - dopo aver raccolto qualcosa da terra.
2. Fasi indicate per il lavaggio delle mani:
 - usare sapone e acqua corrente calda (40 °C);
 - strofinare vigorosamente le mani per 20 sec.;
 - lavare tutte le superfici incluse:
 - dorso delle mani;
 - polsi;
 - spazi tra le dita;
 - usare uno spazzolino apposito per spazzolare intorno e sotto le unghie;
 - sciacquare bene sotto acqua corrente;
 - asciugare con salviette monouso;
 - in mancanza di rubinetteria azionata a pedale (ovvero elettronicamente) chiudere i rubinetti e toccare le porte con una salvietta e non direttamente con le mani.
3. Verificare che tutti i lavelli siano forniti di sapone e salviette monouso.

MALATTIA

Chiunque sia malato non dovrebbe lavorare a contatto degli alimenti. Informare il Responsabile dell'autocontrollo in presenza di dissenteria o forte raffreddore.

PULIZIA

Fare il bagno o la doccia tutti i giorni, usare un deodorante neutro, indossare abiti

		MANUALE HACCP		
		EDIZIONE MANUALE	REVISIONE MANUALE	
23/11/2010	N° 01			PAG. 20 DI 38

puliti ogni giorno. Indossare calzature appropriate per il lavoro e tenerle pulite.

TAGLI, ABRASIONI E SCOTTATURE

Coprire con bendaggi asettici e coprire i bendaggi con protezioni impermeabili, come guanti di gomma. Informare il Responsabile dell'autocontrollo.

UNGHIE

Tenere le unghie corte e pulite. Unghie false e smalto non dovrebbero essere usati perché potrebbero rompersi o cadere negli alimenti.

UNIFORME

Le uniformi devono essere pulite, cambiate ogni giorno ed indossate in appositi locali. Indossare abiti puliti per lavorare e cambiarsi solo negli spogliatoi. L'uniforme non dovrebbe essere indossata per recarsi o per tornare dal lavoro.

5.7.1.3 Applicazione del Sistema HACCP

Una scrupolosa applicazione del Sistema HACCP consiste, essenzialmente, nei seguenti punti:

1. Controllo e accurata selezione delle materie prime ed ingredienti: È opportuno valutare e qualificare i fornitori, richiedendo l'attestazione dell'applicazione dell'autocontrollo alimentare mediante il Sistema di HACCP, da verificare nell'arco delle forniture, nonché la certificazione analitica, per ogni consegna di materie prime "sensibili" ai rischi per l'igiene e la salubrità, a garanzia della qualità del prodotto fornito. Un discorso a parte merita l'approvvigionamento idrico in quanto l'acqua è sovente utilizzata anche tal quale nella lavorazione degli alimenti: dovrà pertanto esserne assicurata la completa potabilità.
2. Controllo dei parametri di lavorazione: è indispensabile che siano accuratamente verificati e registrati le temperature dei processi più delicati, in quanto Punti Critici di Controllo (PCC): temperature relative alla corretta conservazione delle materie prime, ingredienti, semilavorati e prodotti finiti e del processo di lavorazione.
3. Controllo della pulizia degli impianti, delle attrezzature, utensili, contenitori, stoviglie, superfici di lavoro, celle frigo, banchi espositivi: le operazioni di pulizia devono essere eseguite in maniera corretta da personale addestrato appositamente per questo scopo. Impianti, attrezzature, utensili, contenitori, stoviglie, superfici di lavoro, celle frigo e banchi espositivi vanno lavati, disinfettati ed asciugati perfettamente; prima dell'utilizzo è indispensabile effettuare controlli visivi per accertarne la totale asportazione di residui. È pure opportuno individuare tutti i punti più difficili da pulire ed effettuare un costante monitoraggio microbiologico con tamponi onde accertarne l'idoneità microbiologica (soprattutto per quanto riguarda muffe, lieviti e microrganismi patogeni).
4. Controllo dell'aria degli ambienti: devono essere eseguiti periodici trattamenti dell'aria nelle zone di conservazione, lavorazione e somministrazione allo scopo di ridurre al minimo la contaminazione microbica e, in particolare la presenza di spore di muffe. Eventuali filtri dell'aria vanno puliti e disinfettati secondo schemi di manutenzione prefissati. Onde verificare la concentrazione di contaminanti nell'aria, è opportuno eseguire monitoraggi periodici dell'aria con piastre esposte nell'ambiente di lavorazione o col metodo dell'aspirazione.

		MANUALE HACCP		
		EDIZIONE MANUALE	REVISIONE MANUALE	
	23/11/2010	N° 01		PAG. 21 DI 38

5. Controllo ed educazione del personale: deve essere accertato lo stato di idoneità sanitaria dei lavoratori, secondo le normative di legge attualmente vigenti. Il personale, inoltre, va educato alla applicazione della corretta prassi igienica: uso dei guanti, pulizia degli abiti da lavoro, uso degli abiti da lavoro, uso e pulizia degli utensili, ecc. Con queste operazioni si tende soprattutto ad eliminare il rischio di contaminazione dovuta a stafilococchi ed enterobatteri. Deve inoltre essere fatto assoluto divieto al personale di fumare, bere o mangiare nei locali di lavoro.
6. Controllo delle modalità di conservazione ed esposizione dei prodotti: contenitori, banchi espositivi, frigoriferi e congelatori devono essere sani e puliti, privi di ogni tipo di infestanti (roditori, insetti, muffe, ecc.). Inoltre devono garantire il mantenimento della temperatura richiesta da ogni tipologia di prodotto.
7. Controllo del prodotto finito: la verifica analitica, condotta secondo modalità prefissate, su campioni di prodotti, permette di valutare se le norme di prevenzione sopra elencate sono state correttamente applicate e di intervenire quando si rilevino anomalie.

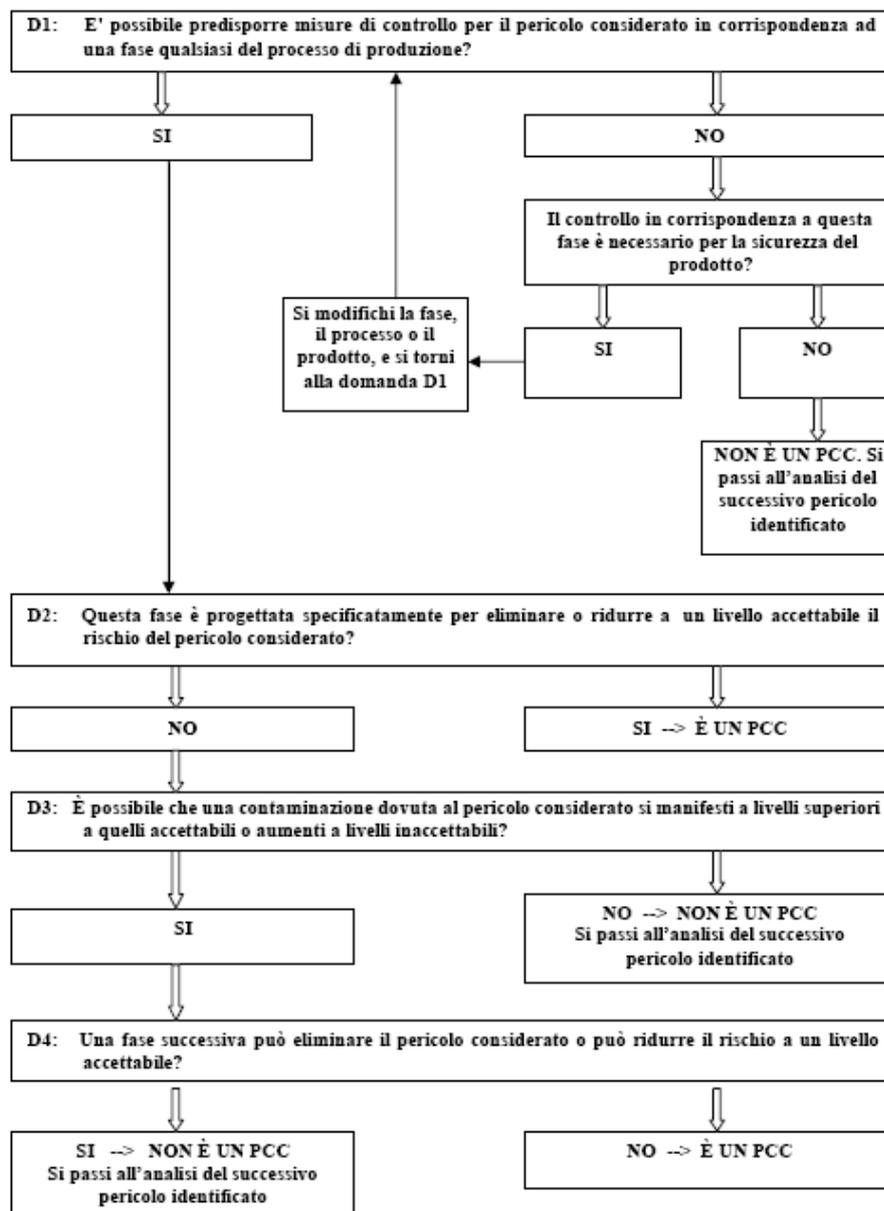
La correlazione tra i rischi identificati e le misure preventive individuate è riportata nella Schede di sintesi “Schede dell’Autocontrollo” degli Allegati.

5.8 Identificazione dei Punti Critici di Controllo

Sono stati identificati i Punti Critici di Controllo (PCC) utilizzando dei criteri di scelta oggettivi e non soggettivi, tratti dal *Codex Alimentarius*, consistenti in una sequenza logica di domande, detta «albero delle decisioni» (riportato in seguito) volte a stabilire se un dato punto di controllo (PC) sia un PCC. Non tutti i pericoli identificati, grazie all'applicazione di questo criterio, sono risultati dei punti critici di controllo, poiché tutti i pericoli identificati, per i quali esistono delle misure di controllo tali da eliminare o ridurre il rischio a livelli accettabili, non sono stati considerati dei PCC ma solamente punti di controllo. I punti critici di controllo sono riportati nelle Schede di sintesi “Schede dell’Autocontrollo”.

MANUALE HACCP		
EDIZIONE MANUALE	REVISIONE MANUALE	
23/11/2010	N° 01	PAG. 22 DI 38

ALBERO DELLE DECISIONI



5.9 Definizione dei limiti di accettazione dei PCC

Per limiti di accettazione di un punto critico di controllo si intendono dei limiti espliciti legati a una caratteristica di tipo fisico, chimico o biologico che separano ciò che è accettabile da ciò che non lo è (standard igienico). L'obiettivo è quello di permettere agli operatori addetti all'autocontrollo di stabilire autonomamente quando un PCC è o non è sotto controllo, delegando agli stessi operatori la responsabilità di intervenire in caso di non controllo del punto critico. I limiti critici sono rappresentati dai valori di parametri misurabili agli estremi di un intervallo tollerabile da un punto di vista della sicurezza del prodotto [quali intervallo di massima temperatura, umidità massima, intervallo di pH, pressione, Aw massima, concentrazione minima di sale, presenza/assenza di microrganismi patogeni e sostanze nocive (es. pesticidi - metalli),

MANUALE HACCP			
EDIZIONE MANUALE		REVISIONE MANUALE	
23/11/2010	N° 01		PAG. 23 DI 38

valutazioni sensoriali (olfatto, colore, crescite estranee visibili)]. Il monitoraggio dei limiti di accettabilità avviene mediante l'uso della *carte di controllo* (in ascissa è riportata la frequenza di monitoraggio, mentre in ordinata il valore del parametro sotto controllo, indicando il valore limite di accettazione), dove si definiscono le seguenti zone di monitoraggio:

- la «zona di controllo» è un intervallo all'interno del quale il PCC è sotto controllo;
- la «zona di preallarme e regolazione» è un intervallo per il quale il PCC è sotto controllo (e quindi non si hanno pericoli per la sicurezza del prodotto) ma si deve intervenire sul processo per effettuare le opportune regolazioni prima della perdita del controllo
- la «zona di fuori controllo» è un'area all'interno del quale il PCC è fuori controllo.



Come fonti per l'individuazione dei limiti di accettazione sono state considerate:

- Informazioni riportate su regolamenti e legislazione, dati di letteratura
- Dati relativi alle condizioni di moltiplicazione batterica
- Esperienza del gruppo di lavoro
- Manuali di corretta prassi igienica.

Gli elementi considerati nella definizione dei limiti di accettazione sono stati anche:

- l'accuratezza e precisione delle misurazioni e strumentazione impiegata
- la taratura degli strumenti.

Alcune caratteristiche oggetto del monitoraggio non sono strumentalmente o economicamente misurabili attraverso caratteristiche oggettive. In questi casi, per rendere oggettive delle valutazioni soggettive, così da rendere le valutazioni individuali indipendenti dalle persone che le esprimono, si dovrà operare con:

- la qualificazione gli operatori
- la definizione di apposite scale di riferimento (*fotografie/campioni di difetti, ecc.*).

5.10 Definizione delle procedure di sorveglianza dei PCC

Il monitoraggio dei punti critici è una sequenza pianificata di attività, effettuata con strumenti idonei e da personale qualificato, necessaria a identificare perdite di controllo dei PCC e quindi mantenere sotto controllo il processo rilevando gli scostamenti dei parametri prestabiliti. A tal fine sono state definite:

- le responsabilità, cioè CHI deve valutare i dati raccolti durante il processo di

MANUALE HACCP			
EDIZIONE MANUALE		REVISIONE MANUALE	
23/11/2010	N° 01		PAG. 24 DI 38

monitoraggio. Il responsabile del controllo ha competenza ed autorità idonee per intraprendere le azioni necessarie in caso di non controllo del punto critico;

- l'oggetto del controllo, cioè COSA deve essere monitorato;
- le modalità di esecuzione, cioè COME viene intrapreso il controllo del prodotto. Il sistema di monitoraggio è applicato sia “on-line” (raccolta di parametri di processo come tempo, temperatura, ecc. del ciclo di lavorazione) sia “off-line” (raccolta di parametri di laboratorio - quali carica batterica totale, pH, Aw - di elementi del ciclo di lavorazione). Per valutare se un PCC è sotto controllo si utilizzano una o più delle seguenti tipologie di valutazione:
 1. Osservazioni visive
 2. Valutazioni sensoriali
 3. Misurazioni di caratteristiche fisiche
 4. Esecuzioni di analisi chimiche e/o microbiologiche.
- la frequenza, cioè QUANDO eseguire il monitoraggio. Le informazioni sono raccolte in modo da pervenire in tempo utile per adottare gli interventi necessari per il controllo prima di produrre scarti/prodotto non conforme, rischi per l'igiene degli alimenti. Sebbene il monitoraggio dei parametri non è continuativo, la frequenza di controllo garantisce il controllo dei PCC. Le regolazioni da effettuare sul processo sono attuate sin da quando i risultati del monitoraggio indicano tendenze (derive) che potrebbero portare a perdite di controllo (anche mediante l'applicazione delle *carte di controllo*);
- le modalità di registrazione, intese come capacità di dare evidenza dell'attività. Le registrazioni sono effettuate sia nel caso di esiti positivi che di esiti negativi. Tutte le registrazioni, le quali comprendono anche le attività eseguite in caso di non controllo dei punti critici (relativamente al prodotto e al processo), riportano sempre la dell'operatore e la firma per presa visione del Responsabile dell'Autocontrollo.

5.11 Definizione degli interventi in caso di non controllo dei PCC

Se il monitoraggio indica che il processo non è sotto controllo, gli operatori intervengono attuando gli specifici interventi pianificati, volti a correggere le deviazioni osservate. Tutte le azioni intraprese devono assicurare il controllo dei PCC con l'obiettivo finale di mantenere il controllo del processo. Il gruppo di lavoro ha definito nel Piano di Autocontrollo (per ciascun punto critico):

- la descrizione delle operazioni da eseguire per la correzione dell'anomalia
- la registrazione dei provvedimenti presi.

Gli interventi correttivi che dovranno essere resi operativi per porre sotto controllo il processo (orientamento alle cause) e per la gestione del prodotto non conforme (orientamento alle conseguenze) sono:

1. INTERVENTI SUL PROCESSO
 - Regolazioni
 - Riparazioni
 - Modifiche del processo
 - Formazione del personale
2. INTERVENTI SUL PRODOTTO NON CONFORME
 - Segregazione prodotti
 - Rifiuto prodotti
 - Richiamo del prodotto (Regolamento n. 178/2002/CE, art. 19).

MANUALE HACCP			
EDIZIONE MANUALE		REVISIONE MANUALE	
23/11/2010	N° 01		PAG. 25 DI 38

5.12 Definizione di procedure per verificare l'efficacia del Sistema HACCP

La verifica del Sistema HACCP viene effettuata ogni anno ed in corrispondenza a ogni variazione significativa di processo, prodotto o personale (Regolamento n. 852/2004/CE, art. 5, comma 2, punto f) secondo una specifica procedura. La verifica prevede delle Verifiche Ispettive Interne (V.I.I.) programmate annualmente (Programma delle V.I.I.) e formalizzate (note a tutte le funzioni aziendali) seguite da una riunione di coordinamento da svolgere almeno una volta l'anno per discutere le azioni correttive e preventive, analizzando lo Stato del Sistema HACCP implementato (Riesame del Sistema HACCP). La Procedura di Verifica definisce le responsabilità e le modalità operative per l'esecuzione:

- del riesame documentale della corretta attuazione del Piano HACCP
- della verifica dell'efficacia del controllo del processo attraverso l'analisi delle registrazioni del monitoraggio dei PCC (deviazioni accadute)
- della verifica dell'efficacia del controllo delle deviazioni attraverso l'analisi delle registrazioni intraprese (interventi eseguiti)
- della verifica dell'effettiva conoscenza e applicazione di requisiti del monitoraggio da parte del personale preposto al controllo dei PCC (verifiche ispettive "in campo")
- dell'analisi dei dati e dei risultati del monitoraggio per verifica tendenze/problemi ripetitivi (azioni correttive e preventive)
- dell'analisi dei reclami clienti.

5.13 Definizione della documentazione di pianificazione e di registrazione dei principi e della loro applicazione

Ai sensi dell'art. 5, comma 2/g, del Regolamento n. 852/2004/CE è necessario documentare l'attività svolta (quindi assicurare) e dimostrare che i principi del Sistema e del Piano HACCP siano stati correttamente applicati. I documenti di registrazione rappresentano un insieme di registrazioni su supporto informatico o cartaceo atti a dare evidenza della esecuzione delle attività pianificate. La documentazione di registrazione "tipo" approntata include:

- Diagrammi di flusso
- Griglia dei pericoli (matrice/schede dell'autocontrollo)
- Piano di Autocontrollo
- Registro dell'Autocontrollo (registrazione delle caratteristiche oggetto di monitoraggio - quali parametri di processo, prove analitiche, ecc. - e degli interventi in caso di non controllo dei PCC).

Poiché elemento essenziale per l'applicazione del Sistema HACCP è il coinvolgimento, attraverso l'addestramento e la formazione, del personale è stato redatto un Piano della Formazione.

5.13.1 Documentazione

Lista di documenti che si consiglia tenere a disposizione degli organi di vigilanza.

Documentazione generale

- Libretti di Idoneità sanitaria
- Autorizzazione sanitaria

		MANUALE HACCP		
		EDIZIONE MANUALE	REVISIONE MANUALE	
23/11/2010	N° 01			PAG. 26 DI 38

- Autorizzazione amministrativa per pubblici esercizi
- Altre autorizzazioni prescritte

Documentazione relativa al fabbricato

- Planimetrie relative all'insediamento

Documentazione relativa agli impianti

- Layout degli impianti, attrezzature

Documentazioni relative alle condizioni degli ambienti di lavoro

- Rispondenza dei locali e strutture alla normativa vigente su igiene e sicurezza

5.14 Rintracciabilità dei prodotti alimentari

Il Regolamento n. 178/2002/CE impone (art. 19²) al Responsabile dell'impresa alimentare l'obbligo di ritirare dal mercato i prodotti che presentano un rischio per la salute dei consumatori. Ne deriva l'esigenza di rintracciare la merce immessa in commercio, individuandola presso gli utilizzatori nel più breve tempo possibile.

L'obbligo di "rintracciabilità" è prescritto dall'art. 18 del Regolamento n. 178/2002, che dispone l'obbligo in tutte le fasi di produzione, trasformazione e distribuzione, di rintracciare gli alimenti, i mangimi, gli animali destinati alla produzione alimentare e qualunque altra sostanza destinata o atta a entrare a far parte di un alimento o di un mangime.

A tal fine, gli operatori del settore alimentare devono essere in grado di individuare chi abbia loro fornito un alimento e devono disporre di sistemi capaci di identificare le

² Regolamento (CE) n. 178/2002.

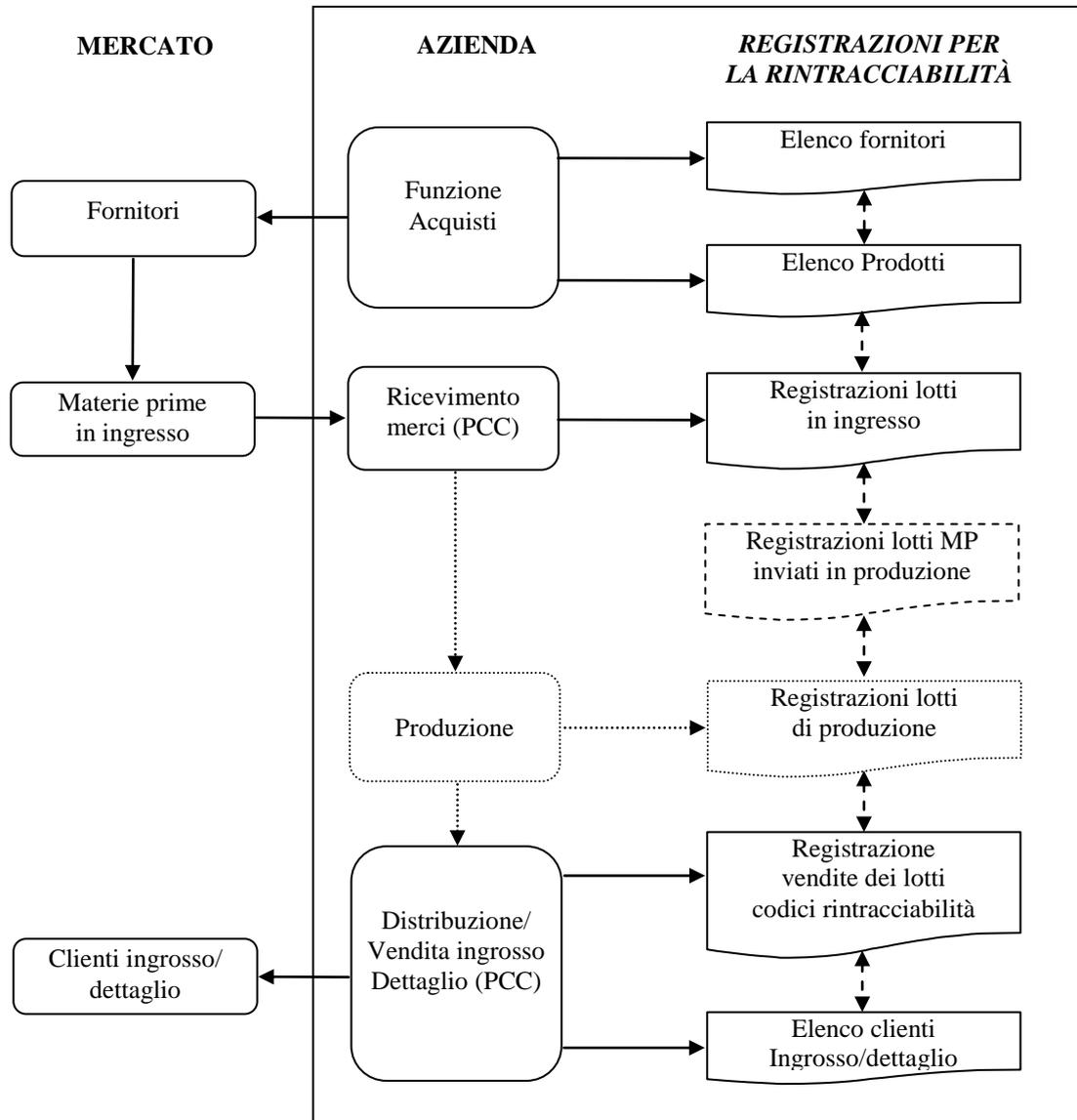
Art. 19 - Obblighi relativi agli alimenti: operatori del settore alimentare

1. Se un operatore del settore alimentare ritiene o ha motivo di ritenere che un alimento da lui importato, prodotto, trasformato, lavorato o distribuito non sia conforme ai requisiti di sicurezza degli alimenti, e l'alimento non si trova più sotto il controllo immediato di tale operatore del settore alimentare, esso deve avviare immediatamente procedure per ritirarlo e informarne le autorità competenti. Se il prodotto può essere arrivato al consumatore, l'operatore informa i consumatori, in maniera efficace e accurata, del motivo del ritiro e, se necessario, richiama i prodotti già forniti ai consumatori quando altre misure siano insufficienti a conseguire un livello elevato di tutela della salute.
2. Gli operatori del settore alimentare responsabili di attività di vendita al dettaglio o distribuzione che non incidono sul confezionamento, sull'etichettatura, sulla sicurezza o sull'integrità dell'alimento devono, entro i limiti delle rispettive attività, avviare procedure per ritirare dal mercato i prodotti non conformi ai requisiti di sicurezza alimentare e contribuire a garantire la sicurezza degli alimenti trasmettendo al riguardo le informazioni necessarie ai fini della loro rintracciabilità, collaborando agli interventi dei responsabili della produzione, della trasformazione e della lavorazione e/o delle autorità competenti.
3. Gli operatori del settore alimentare informano immediatamente le autorità competenti quando ritengano o abbiano motivo di ritenere che un alimento da essi immesso sul mercato possa essere dannoso per la salute umana. Essi informano le autorità competenti degli interventi adottati per evitare rischi al consumatore finale e non impediscono né scoraggiano la cooperazione di chiunque con le autorità competenti, in base alla legislazione nazionale e alla prassi legale, nel caso in cui tale cooperazione possa prevenire, ridurre o eliminare un rischio derivante da un prodotto alimentare.
4. Gli operatori del settore alimentare collaborano con le autorità competenti riguardo ai provvedimenti volti ad evitare o ridurre i rischi provocati da un alimento che forniscono o hanno fornito.

MANUALE HACCP		
EDIZIONE MANUALE	REVISIONE MANUALE	
23/11/2010	N° 01	PAG. 27 DI 38

imprese alle quali hanno fornito i propri prodotti.

Si impone quindi la necessità di attuare un sistema efficace di controllo dei flussi in entrata e in uscita, al fine di garantire la circolazione di alimenti sani e sicuri, verificando la reale provenienza del prodotto ed attivando procedure mirate e dirette di ritiro dal mercato dei prodotti provenienti da ingredienti definiti non sicuri, informando immediatamente gli operatori coinvolti e le autorità competenti in materia. La figura che segue sintetizza il sistema di Rintracciabilità da applicare, di cui sono



illustrate le principali attività.

5.14.1 Identificazione dei fornitori e dei clienti da parte degli operatori del settore alimentare

L'operatore del settore alimentare deve essere in grado di identificare qualsiasi "soggetto" da cui riceve alimenti/materie prime. Tale soggetto può essere una persona fisica (ad esempio un agricoltore, ma anche un cacciatore o una persona che raccoglie funghi) o giuridica. L'impresa alimentare deve essere in grado di identificare almeno l'azienda che le ha fornito l'alimento/mangime o la sostanza che può far parte

MANUALE HACCP		
EDIZIONE MANUALE	REVISIONE MANUALE	
23/11/2010	N° 01	PAG. 28 DI 38

di un alimento/mangime. Si ribadisce che il termine "fornisce" non va interpretato come la semplice consegna fisica dell'alimento/mangime o dell'animale destinato alla produzione di alimenti (ad es. il camionista che lavora per un particolare operatore). L'identificazione della persona che consegna fisicamente il prodotto non è l'obiettivo di questa prescrizione; inoltre non sarebbe sufficiente a garantire la rintracciabilità in tutta la catena alimentare. Le registrazioni relative alla rintracciabilità dei fornitori e dei prodotti acquistati vengono effettuate utilizzando, secondo necessità, il "Registro Fornitori-Prodotti" ed il "Registro dei Lotti in Arrivo".

L'operatore del settore alimentare deve poi identificare solo le altre imprese (persone giuridiche) a cui fornisce i propri prodotti (esclusi i consumatori finali).

La prescrizione di rintracciabilità è applicabile anche nel caso di commercio tra dettaglianti, ad esempio tra un distributore e un ristorante.

Le registrazioni relative alla rintracciabilità dei clienti e dei prodotti venduti vengono effettuate utilizzando, secondo necessità, il "Registro Clienti" (*solitamente già disponibile in azienda*) ed il "Registro delle Vendite".

Gli operatori del settore alimentare devono sviluppare sistemi di rintracciabilità adatti alla natura delle loro attività (trasformazione, magazzinaggio, distribuzione, ecc.). La decisione riguardante il livello di dettaglio della rintracciabilità è lasciata all'operatore e deve essere commisurata alla natura e alla dimensione dell'impresa.

5.14.2 Tipi di informazioni da registrare

L'articolo 18 del Regolamento n. 178/2002/CE non specifica quali tipi di informazioni devono essere mantenute in un registro da parte degli operatori del settore alimentare. Tutte le informazioni utili ai fini della rintracciabilità vanno conservate a seconda delle caratteristiche dei singoli sistemi di rintracciabilità.

Ai fini dell'articolo 18 si considera tuttavia necessaria la registrazione di due tipi di informazioni, classificate in 2 categorie in base al livello di priorità.

La **prima categoria** di informazioni (*livello di priorità alto*) include qualsiasi informazione che va trasmessa alle autorità competenti in qualunque caso:

- nome, indirizzo del fornitore, natura dei prodotti forniti,
- nome, indirizzo del cliente, natura dei prodotti forniti al cliente,
- data dell'operazione/consegna
- riferimenti bolle di consegna/fattura accompagnatoria.

La registrazione della data dell'operazione/consegna è direttamente connessa alla registrazione delle altre due voci. Se lo stesso tipo di prodotto è fornito più volte ad un operatore del settore alimentare, la sola registrazione del nome del fornitore e della natura dei prodotti non soddisferebbe la prescrizione di rintracciabilità.

La **seconda categoria** di informazioni (*livello di priorità basso*) include informazioni supplementari che è utile mantenere:

- volume o quantità
- eventuale numero del lotto,
- descrizione dettagliata del prodotto (preconfezionato o sfuso, varietà di ortofruttili, prodotto grezzo o trasformato).

Le informazioni da registrare sono scelte alla luce dell'attività del commercio alimentare (natura e dimensione dell'impresa) e delle caratteristiche del sistema di rintracciabilità.

MANUALE HACCP		
EDIZIONE MANUALE	REVISIONE MANUALE	
23/11/2010	N° 01	PAG. 29 DI 38

5.14.3 Tempo per mettere a disposizione i dati relativi alla rintracciabilità

Le informazioni minime della prima categoria definita sopra devono essere immediatamente disponibili alle autorità competenti. Le informazioni della seconda categoria devono essere disponibili entro un tempo ragionevole, con termini appropriati alle circostanze.

5.14.4 Periodo di conservazione dei registri

L'articolo 18 non prevede un periodo minimo di conservazione dei registri. Generalmente ai un periodo di 5 anni, applicato ai registri di rintracciabilità a partire dalla data di produzione o consegna, può essere considerato soddisfacente ai fini dell'applicazione dell'articolo 18.

Tuttavia, questa regola comune dovrebbe essere adattata in alcuni casi:

- per i prodotti senza specificazione del tempo di conservazione (ad esempio il vino) si applica la regola relativa alla tenuta dei documenti fiscali;
- per i prodotti con un tempo di conservazione superiore a 5 anni i registri vanno mantenuti per il periodo di conservazione più 6 mesi;
- per i prodotti altamente deperibili che hanno un tempo di conservazione inferiore a 3 mesi o per cui non è specificato un tempo di conservazione (Prodotti quali frutta, verdura e prodotti non preconfezionati) e che sono destinati al consumatore finale, i registri vanno mantenuti per un periodo di almeno 6 mesi dopo la data di produzione o consegna.

5.15 Ritiro dal mercato dei prodotti non conformi (art. 19)

Il Regolamento n. 178/2002/CE impone (art. 19) al Responsabile dell'impresa alimentare l'obbligo di ritirare dal mercato i prodotti che presentano un rischio per la salute dei consumatori.

Già a decorrere dal 1° gennaio 2005 l'articolo 19 impone obblighi specifici agli operatori del settore alimentare di ritirare dal mercato alimenti che non sono conformi alle prescrizioni di sicurezza alimentare e di notificare l'evento alle autorità competenti. Se il prodotto ha già raggiunto il consumatore, l'operatore deve informare il consumatore e all'occorrenza richiamare i prodotti già forniti ai consumatori.

L'articolo 19 prevede la cooperazione necessaria tra gli operatori della catena alimentare in modo da garantire il ritiro di alimenti non sicuri dal mercato.

L'articolo 19 impone l'obbligo specifico agli operatori del settore alimentare di informare immediatamente le autorità competenti se ritengono o hanno motivo di ritenere che un alimento da essi immesso sul mercato possa essere dannoso per la salute umana.

Questo articolo stabilisce un obbligo generale di cooperazione degli operatori del settore alimentare con le autorità competenti per quanto riguarda i provvedimenti presi per evitare o ridurre i rischi provocati da un alimento che essi forniscono o hanno fornito. Per la gestione del ritiro dei prodotti la ditta ha predisposto un'apposita procedura (Procedura Gestionale "Ritiro dei Prodotti") e relativa modulistica, alla quale si rimanda per maggiori dettagli.

		MANUALE HACCP		
		EDIZIONE MANUALE	REVISIONE MANUALE	
		23/11/2010	N° 01	PAG. 30 DI 38

5.15.1 Applicazione dell'articolo 19, paragrafo 1

Tutti gli operatori del settore alimentare (che importano, producono, trasformano, o distribuiscono alimenti) sono coperti dalle disposizioni dell'articolo 19, paragrafo 1 (ritiro e/o richiamo e notifica) e devono applicare dette disposizioni alle attività sotto il loro controllo e in proporzione alle loro responsabilità. Anche i dettaglianti applicano l'articolo 19, paragrafo 1 poiché alcune delle loro attività possono avere ripercussioni sull'imballaggio, l'etichettatura, la sicurezza o l'integrità degli alimenti. Inoltre in alcuni casi le attività di produzione o trasformazione sono effettuate nei negozi (ad esempio nei panifici). Il Regolamento 178/2002/CE non influenza le normative nazionali che disciplinano la responsabilità civile e penale degli operatori. Va sottolineato che se un operatore ritira un materiale grezzo o un ingrediente sotto il suo controllo immediato perché non è conforme alle prescrizioni in materia di sicurezza alimentare, normalmente informa il suo fornitore di tale non conformità. Una volta informato, il fornitore è in possesso di informazioni in base alle quali un alimento, che non è più sotto il suo controllo immediato, non risulta conforme alle prescrizioni in materia di sicurezza alimentare. Il fornitore applica pertanto le disposizioni relative al ritiro e alla successiva notifica del ritiro alle autorità competenti. Se l'operatore ritiene che in base alle informazioni in suo possesso l'alimento possa causare danni alla salute, sono applicabili le disposizioni di cui all'articolo 19, paragrafo 3. Questa logica si applica anche ad altri casi simili, ad esempio se i controlli interni di un distributore comportano il ritiro di un alimento fornito da un produttore o da un'industria di trasformazione.

5.15.2 Applicazione dell'Articolo 19, paragrafo 2

L'articolo 19, paragrafo 2 istituisce un obbligo per gli operatori del settore alimentare che svolgono attività di vendita al dettaglio o distribuzione che non incidono sul confezionamento, sull'etichettatura, sulla sicurezza o sull'integrità degli alimenti. L'obiettivo di questo provvedimento è di garantire che tali operatori svolgano il loro ruolo ai fini del ritiro degli alimenti non conformi alle prescrizioni di sicurezza alimentare e nella trasmissione delle informazioni pertinenti. Ad esempio, se un produttore ritira/richiamo un alimento di cui è responsabile, il distributore e/o il dettagliante è obbligato a partecipare secondo le necessità. L'articolo 19, paragrafo 2 prevede una parte importante della cooperazione tra diversi operatori della catena alimentare. Non copre tutte le situazioni in cui è necessaria la cooperazione ed è indispensabile che gli operatori esaminino come promuovere una cooperazione efficiente tra di loro al fine di garantire l'applicazione dell'articolo 19.

5.15.3 Applicazione dell'Articolo 19, paragrafo 3

L'articolo 19, paragrafo 3 impone agli operatori del settore alimentare un obbligo di informazione se ritengono che un alimento che essi hanno immesso in commercio possa essere dannoso per la salute. In questo caso devono informare immediatamente le autorità competenti e descrivere i provvedimenti presi per prevenire i rischi. L'articolo 19, paragrafo 3 non impone sistematicamente un ritiro, ma prevede l'informazione immediata delle autorità competenti su un rischio potenziale e sui provvedimenti presi per prevenirlo.

5.15.4 Applicazione dell'Articolo 19, paragrafo 4

Questo articolo dispone che gli operatori del settore alimentare devono cooperare con le autorità competenti nell'ambito dei provvedimenti presi per evitare o ridurre i rischi

MANUALE HACCP				
EDIZIONE MANUALE		REVISIONE MANUALE		
23/11/2010	N° 01			PAG. 31 DI 38

provocati da un alimento che forniscono o hanno fornito. Ad esempio, gli operatori devono contattare le autorità competenti se hanno bisogno di aiuto per determinare come soddisfare i propri obblighi. Le autorità competenti devono assistere gli operatori qualora vengano contattate nell'ambito dell'articolo 19.

5.15 Normativa del settore dei prodotti alimentari

Dal punto di vista igienico-sanitario, le attività alimentari sono regolamentate da leggi a carattere generale (si veda tavola «il quadro normativo di riferimento») e specifiche - quali ad esempio leggi che riguardano i singoli alimenti - nonché dai regolamenti locali di igiene emanati dalle singole Regioni.

La Legge 283/62 e il DPR 327/80

Le due principali disposizioni normative a cui si fa riferimento sono la Legge quadro 30 aprile 1962 n. 283 («Disciplina igienica della produzione e della vendita delle sostanze alimentari e delle bevande») e il suo regolamento di applicazione, il DPR 26 marzo 1980 n. 327.

L'autorizzazione Sanitaria

Ai sensi del l'art. 2 della Legge 283/62 e del l'art. 25 del DPR 327/80 l'attività è subordinata ad autorizzazione sanitaria. Il rilascio di tale autorizzazione da parte dell'autorità sanitaria competente avviene previa verifica della rispondenza dei locali e delle attrezzature alle norme igienico-sanitarie in vigore. Nella prassi amministrativa attuale, salvo casi specificatamente indicati, un'autorizzazione concessa si intende valida fino a quando gli organi di vigilanza non accertino che sono venuti a mancare uno o più requisiti indispensabili per una corretta conduzione igienica dell'impianto. La legge prescrive comunque che i requisiti accertati previo il conseguimento dell'autorizzazione sanitaria devono essere conservati anche dopo il rilascio della stessa.

Il Libretto Sanitario

Rilascio del libretto

Sebbene l'art 14 della Legge 283/62 e l'art. 37 del DPR 327/80 dispongono che tutto il personale addetto alla "produzione, preparazione, manipolazione e vendita di sostanze alimentari» deve essere munito del libretto di idoneità sanitaria, rilasciato dall'autorità sanitaria del comune di residenza, **molte Regioni hanno già abolito il libretto sanitario**, rifacendosi alla corretta applicazione del Sistema HACCP. (

Validità del libretto

Il libretto di idoneità sanitaria ha validità di un anno dalla data del rilascio o del rinnovo. Va conservato obbligatoriamente sul luogo di lavoro "a cura del titolare o conduttore dell'esercizio", (art. 41 DPR 327/80), una norma che vale anche per il personale solo saltuariamente o temporaneamente presente.

Controllo del libretto e sanzioni

La constatazione durante l'ispezione della mancanza di libretti sanitari o che gli stessi siano scaduti comporta l'applicazione di una sanzione amministrativa pecuniaria per i dipendenti e per il titolare dell'esercizio, con la possibilità di chiusura dello stesso da uno a 10 giorni (Legge 689/81) o la sospensione dell'autorizzazione sanitaria. Sanzioni più gravi, amministrative e penali, si applicano se l'addetto privo di libretto risulta

		MANUALE HACCP		
		EDIZIONE MANUALE	REVISIONE MANUALE	
23/11/2010	N° 01			PAG. 32 DI 38

affetto da malattia o aver contaminato una sostanza alimentare.

A norma dell'art. 41 del DPR 327/80, il personale che si sia assentato dal lavoro per malattia per più di 5 giorni deve portare al rientro un certificato medico dal quale risulti che non è affetto da malattia contagiosa e che può riprendere le sue mansioni a contatto con gli alimenti.

Abbigliamento del Personale

A norma dell'art. 42 del DPR 327/80 le stesse persone soggette all'obbligo del libretto sanitario devono curare la pulizia personale e in particolare quella delle mani. Gli addetti alla produzione preparazione e manipolazione degli alimenti devono altresì indossare «tute o sopravvesti di colore chiaro nonché idonei copricapo che contengano la capigliatura». Il copricapo, dunque, non deve - come invece è spesso il caso - avere una pura funzione decorativa. Tutti questi indumenti da lavoro devono essere tenuti puliti.

Conservazione e Trasporto degli alimenti

L'art. 31 del DPR 397/80 stabilisce per le preparazioni alimentari le seguenti temperature di conservazione:

- ◆ temperatura non superiore a +4 °C per gli alimenti deperibili con copertura, o farciti con panna e crema a base di uova e latte (crema pasticcera), yogurt nei vari tipi, bibite a base di latte non sterilizzato, prodotti di gastronomia con copertura di gelatina alimentare;

Poiché secondo il ministero della Sanità (Circolare n. 79 del 18 ottobre 1980) per conservazione dei cibi si intende il periodo che intercorre tra la loro produzione e la loro vendita o somministrazione, ne consegue che durante tale lasso di tempo vanno mantenuti alle suddette temperature, impiegando celle frigo, banchi di esposizione, e per il trasporto mezzi o contenitori termici, coibentati o refrigerati. L'art. 43 del DPR 327/80, relativo all'«idoneità igienico-sanitaria dei mezzi di trasporto di sostanze alimentari in generale», stabilisce altresì che i veicoli debbono avere le seguenti caratteristiche:

- essere di facile pulizia e quindi presentare superfici e materiali idonei
- assicurare adeguata protezione agli alimenti trasportati riparandoli da insudiciamenti, contaminazioni o altri danni che possano essere causati da fattori esterni.

Lo stesso articolo del DPR 327/80 vieta la promiscuità di carico fra sostanze alimentari e altre sostanze alimentari o non alimentari che possano inquinare i prodotti o alterarne le caratteristiche, salvo l'impiego di confezioni o imballaggi atti a evitare tali rischi.

Controllo del mantenimento della catena del freddo

Ai sensi del Regolamento n. 37/2005/CE sul controllo delle temperature nei mezzi di trasporto e nei locali di immagazzinamento e di conservazione degli alimenti surgelati destinati all'alimentazione umana, ***tutti i mezzi di trasporto e i locali di immagazzinamento e di conservazione degli alimenti surgelati devono essere dotati di adeguati strumenti di registrazione che misurino, con frequenza e ad intervalli regolari, la temperatura dell'aria in cui si trovano i prodotti surgelati.***

		MANUALE HACCP		
		EDIZIONE MANUALE REVISIONE MANUALE		
		23/11/2010	N° 01	PAG. 33 DI 38

Inoltre:

- a partire dal 1° gennaio 2006, tutti gli strumenti di misurazione utilizzati per misurare la temperatura devono essere conformi alle norme EN 12830, EN 13485 ed EN 13486. Gli operatori del settore alimentare conservano tutta la documentazione atta a verificare che gli strumenti di cui sopra siano conformi alla norma EN pertinente (*pur tuttavia, gli strumenti di misurazione installati fino al 31 dicembre 2005 possono continuare ad essere utilizzati fino al 31 dicembre 2009 al più tardi*);
- **le registrazioni delle temperature sono datate e conservate dall'operatore del settore alimentare per almeno un anno o, a seconda della natura e della durata di conservazione dell'alimento surgelato, per un periodo più lungo;**
- la temperatura dell'aria durante la conservazione nei banchi espositori per la vendita al dettaglio e durante la distribuzione locale è unicamente misurata da almeno un termometro facilmente visibile;
- nel caso di banchi espositori aperti:
 - a) la linea di carico massimo del banco espositore è indicata chiaramente;
 - b) il termometro è collocato a livello di suddetta linea.

Alimenti Scaduti

Ai sensi del l'art. 5, lettera b) della Legge 283/62 è vietato impiegare nella preparazione di alimenti o bevande, vendere e detenere per vendere o somministrare sostanze alimentari in cattivo stato di conservazione. Perché tale reato si configuri, la sostanza alimentare non deve necessariamente risultare alterata o contaminata ma è sufficiente che ne sia accertata la scadenza del termine di conservazione.

A tale proposito è importante rilevare che in data 31 agosto 1995 la Corte di Cassazione Penale ha stabilito che il reato di cui all'articolo sopracitato si perfeziona con la detenzione della sostanza alimentare.

È perciò irrilevante l'assunto secondo cui il prodotto venga sottoposto a controllo prima dell'utilizzo o dell'immissione al consumo. Ciò significa che la ditta deve provvedere a eliminare dai loro magazzini ogni prodotto che abbia superato la data di scadenza.

Smaltimento dei Rifiuti

Sulla scorta del D. Lgs. n. 22/97, art. 7, gli scarti alimentari eliminati in genere devono essere trattati come rifiuti speciali, salvo che questi rifiuti non siano assimilati, ai sensi dell'art. 21, comma 2, lettera g), ai rifiuti urbani per qualità e quantità.

Materiali e Oggetti a Contatto con gli Alimenti

Il DM 21 marzo 1973 ed il DPR 23 agosto 1982, n. 777 (e successive modifiche ed integrazioni) concernenti i materiali e gli oggetti destinati a venire in contatto con prodotti alimentari, vietano la produzione, la detenzione, la vendita, la messa in commercio e l'utilizzo di materiali e oggetti destinati a venire a contatto con sostanze alimentari o con l'acqua per il consumo umano che per composizione o cessione di componenti rendano nocive o pericolose per la salute pubblica le sostanze alimentari o possano modificarne sfavorevolmente le proprietà organolettiche. I materiali e gli oggetti non ancora venuti a contatto con i prodotti alimentari devono riportare, all'atto

		MANUALE HACCP		
		EDIZIONE MANUALE	REVISIONE MANUALE	
	23/11/2010	N° 01		PAG. 34 DI 38

della loro immissione in commercio:

- la dicitura «per alimenti» o una menzione specifica dell'uso a cui sono destinati (“bottiglia per vino”, “cucchiaino per minestra”) oppure il simbolo del bicchiere e della forchetta (Art. 1 del D.M. 25.06.81). Tale dicitura non è necessaria per i materiali e gli oggetti che per la loro stessa natura sono chiaramente destinati a venire a contatto con alimenti;
- le particolari condizioni di impiego, se necessarie;
- il nome o il marchio del fabbricante.

Nelle fasi di commercializzazione dei materiali e oggetti destinati al contatto con alimenti, le suddette indicazioni devono essere riportate o sui documenti di accompagnamento, o sulle etichette o imballaggi, oppure sui materiali e oggetti stessi. In tutte le fasi di vendita tali materiali e oggetti devono altresì essere accompagnati da una dichiarazione, rilasciata dal produttore, che ne attesti la conformità alle norme loro applicabili. Chi utilizza i materiali e oggetti è tenuto ad accertare tale conformità nonché la loro idoneità tecnologica allo scopo cui sono destinati e deve essere in grado di consentire agli organi di controllo competenti di identificare il fornitore o il produttore. Tali disposizioni si applicano anche ai materiali e oggetti che possono venire a contatto con gli alimenti o l'acqua anche durante la lavorazione o la preparazione degli stessi.

Il Controllo Ufficiale di Alimenti e Bevande: il DPR 14 luglio 1995

Alle disposizioni in materia di vigilanza sulla produzione e la vendita di alimenti e bevande previste dalla Legge 283/62 e dal suo regolamento di applicazione (DPR 327/80) si è aggiunto il DPR 14 luglio 1995 n. 132 - «Atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni e Province autonome sui criteri uniformi per l'elaborazione dei programmi di controllo ufficiale degli alimenti e bevande». Il decreto citato stabilisce fra l'altro le frequenze minime raccomandate per l'ispezione agli esercizi di produzione commercializzazione e somministrazione di prodotti alimentari. Il decreto prevede che l'attività ispettiva debba essere espletata secondo i criteri fissati dall'art. 2 comma 1, del D. Lgs 3 marzo 1993, n. 123 ed essere particolarmente diretta a verificare che tutte le operazioni di preparazione, manipolazione, trasformazione e movimentazione, incluso il trasporto, dei prodotti siano effettuate correttamente e nel rispetto dei criteri igienico-sanitari seguendo le procedure dell'analisi dei rischi e dell'individuazione dei punti critici (sistema HACCP). L'attività ispettiva prevede anche il prelievo di campioni in relazione al volume, alla complessità e alla vulnerabilità igienica della produzione.

Il Controllo Ufficiale di Alimenti e Bevande: il D. Lgs. 3 marzo 1993, n. 123

Il D. Lgs. 123/93 riassume e coordina quanto già previsto da precedenti normative e introduce alcuni nuovi campi di indagine e controllo, venendo però talvolta a sancire prassi già consolidate, come ad esempio l'esame dei protocolli di detersione e disinfezione presso le strutture di produzione e vendita di alimenti.

		MANUALE HACCP		
		EDIZIONE MANUALE	REVISIONE MANUALE	
	23/11/2010	N° 01		PAG. 35 DI 38

IL QUADRO NORMATIVO GENERALE DI RIFERIMENTO	
PROVVEDIMENTO	CONTENUTI
L. 30.4.1962, n. 283	Disciplina igienica della produzione e della vendita delle sostanze alimentari e delle bevande (modifica degli articoli 242, 243, 247, 250 e 262 del Testo unico delle leggi sanitarie approvato con Regio Decreto 27.7.1934 n. 1265)
DPR 26.3.1980, n. 327	Regolamento di esecuzione della L. 3.4.1962, n. 283 e successive modificazioni in materie di disciplina igienica della produzione e della vendita delle sostanze alimentari e delle bevande
D.L. 8.6.1986, n. 282	Coordinato con la legge di conversione 7.8.1986, n. 462, recante «Misure urgenti in materia di prevenzione e repressione delle sofisticazioni alimentari
D. Lgs. 28.7.1989, n. 271	Norme di attuazione, di coordinamento e transitorie del codice di procedura penale
D. Lgs. 25.1.1992, n. 108	Attuazione della Direttiva 89/109 CEE concernente i materiali e gli oggetti destinati a venire a contatto con i prodotti alimentari
D Lgs. 27.01.1992, n. 109	Attuazione delle Direttive 89/395 CEE e 89/396 CEE concernenti l'etichettatura, la presentazione e la pubblicità dei prodotti alimentari
DM 6.11.1992, n. 525	Regolamento recante aggiornamento del DM 31.3.1965, concernente la disciplina degli additivi alimentari consentiti nella preparazione e per la conservazione delle sostanze alimentari
D. Lgs. 3.3.1993, n. 123	Attuazione della Direttiva 89/397/CEE relativa al controllo ufficiale dei prodotti alimentari
DM 16.12.1993	Individuazione delle sostanze alimentari deteriorabili alle quali si applica il regime di controlli microbiologici ufficiali.
DPR 14.7.1995	Atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni e Province autonome sui criteri uniformi per l'elaborazione dei programmi di controllo ufficiale degli alimenti e bevande
D. Lgs. 26.05.1997, n. 155	Attuazione delle direttive 93/43/CEE e 96/3/CE concernenti l'igiene dei prodotti alimentari
Reg.to (CE) n. 178/2002	Regolamento (CE) n. 178/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio del 28 gennaio 2002 che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare
Reg.to (CE) n. 852/2004	Regolamento (CE) n. 852/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2004, sull'igiene dei prodotti alimentari.
Reg.to (CE) n. 37/2005	Regolamento (CE) N. 37/2005 della Commissione del 12 gennaio 2005, sul controllo delle temperature nei mezzi di trasporto e nei locali di immagazzinamento e di conservazione degli alimenti surgelati destinati all'alimentazione umana

6. Misure di attuazione dell'Autocontrollo HACCP

Il Comune, per tenere sotto controllo la qualità sanitaria del servizio di refezione, ha predisposto le seguenti misure:

1. Piano di Autocontrollo, applicato dal Responsabile dell'Autocontrollo
2. Controlli microbiologici e chimico-fisici, eseguiti dal Laboratorio di Analisi degli Alimenti

6.1 Programma del Piano di Autocontrollo

Il Piano di Autocontrollo consiste nei seguenti interventi:

- Controllo Qualità eseguito dal Responsabile dell'Autocontrollo
- Monitoraggio sistematico e documentato (*sorveglianza*) dei punti critici di controllo individuati e sintetizzati nella matrice di autocontrollo, attuazione degli

MANUALE HACCP			
EDIZIONE MANUALE		REVISIONE MANUALE	
23/11/2010	N° 01		PAG. 36 DI 38

interventi preventivi e degli interventi correttivi in caso di superamento dei limiti di accettabilità

- Manutenzione periodica di impianti, attrezzature, strutture
- n° 2 interventi di informazione e formazione ai lavoratori sui temi dell'igiene degli alimenti e dell'autocontrollo alimentare secondo il Sistema HACCP
- Sopralluogo annuo di carattere igienico-sanitario condotto da personale tecnico specializzato. Detto intervento consisterà essenzialmente nel valutare le modalità di accettazione, sosta e distribuzione pasti, nonché le procedure di sanificazione delle attrezzature e dei locali sosta e refettorio, ed il rispetto delle procedure di controllo previste dal Piano HACCP
- Verifica ispettiva interna annuale della corretta applicazione del Sistema HACCP
- Riesame annuale del Piano di Autocontrollo.

6.2 Programma del Controllo Qualità

Il Responsabile dell'Autocontrollo della ditta registra, nelle relative schede:

- le temperatura in arrivo dei pasti e la sua idoneità
- il mantenimento della catena del freddo e del caldo;
- l'effettuazione delle pulizie (*specificando modalità di detersione, sanificazione, eliminazione sanificante e prodotti utilizzati*)
- il rispetto della corretta prassi igienica
- le attività di formazione/informazione del personale
- le attività di lotta agli infestanti (derattizzazione e deblattizzazione).

Nel caso di accertamenti negativi o non corretti, il Responsabile dell'Autocontrollo applicherà, direttamente e tempestivamente le adeguate azioni correttive come previsto dall'art. 5, comma 2/e del Regolamento n. 852/2004/CE, registrando le non conformità e le azioni intraprese nel "Registro Non Conformità" del Registro dell'Autocontrollo.

Ove ricorrano gli estremi previsti dall'articolo 19 del regolamento n. 178/2002/CE, provvederà al ritiro dal commercio dei prodotti contaminati, informando nel contempo le autorità competenti sulla natura del rischio e fornendo le informazioni relative al ritiro degli stessi. In ogni caso, sottoporrà ad accertamenti microbiologici e/o chimico-fisici gli alimenti in questione.

Il Responsabile dell'Autocontrollo terrà, inoltre, sotto controllo i seguenti punti:

- Temperatura delle forniture;
- Stato della merce in arrivo e sua adeguata collocazione sui mezzi di trasporto;
- Qualità igienica dei mezzi di trasporto dei fornitori;
- Livello igienico degli armadietti del personale;
- Corretta modalità di esecuzione delle pulizie;

6.3 Programma dei Controlli microbiologici e chimico-fisici

- Il Programma dei controlli analitici, esposto in modo dettagliato al capitolo 8 punto 4 dell'allegato al manuale, è articolato come di seguito specificato:
 - Analisi microbiologiche dei pasti con frequenza trimestrale e successivamente con frequenza da determinare in relazione ai risultati ottenuti ed alla specificità del prodotto sottoposto ad analisi (*e comunque in relazione alle frequenze di carico*), comprendenti alcune delle seguenti determinazioni:

MANUALE HACCP		
EDIZIONE MANUALE	REVISIONE MANUALE	
23/11/2010	N° 01	PAG. 37 DI 38

Carica Batterica Totale, Lieviti e muffe, Spore di microrganismi aerobi, Coliformi totali, Escherichia coli, C. perfringens, Stafilococco aureo, Bacillus cereus, Salmonella, L. monocytogenes, residui fitofarmaci, Residui metalli pesanti (Pb, Cd), Impurità solide (Filth-test), Umidità intrinseca, ecc.

- Tamponi/piastre ambientali per la valutazione delle condizioni igieniche di attrezzature e superfici, utensili, stoviglie, igiene del personale (*mani*) mediante la determinazione della *Carica batterica totale*, nonché dell'ambiente di lavoro (aria) mediante la determinazione della *Carica batterica totale* e per la *ricerca di lieviti e muffe*.
- Analisi microbiologiche dell'acqua potabile (*con periodicità almeno semestrale*), comprendenti almeno le seguenti determinazioni: *Coliformi totali, Coliformi fecali, Str. Fecali, Cl. solfito-riduttori, Carica batterica totale dopo 2 giorni a +36 °C, Carica batterica totale dopo 3 giorni a +22 °C. Controllo microbiologico dei pasti*

Detto controllo ha come scopo il monitoraggio microbiologico dei prodotti finiti per verificare la qualità e l'igiene delle varie fasi di produzione. Le analisi non dovranno rilevare la presenza di germi patogeni, mentre i germi non patogeni non dovranno superare valori di riferimento (limiti di accettabilità). L'esito delle analisi verrà riportato nel Registro dell'Autocontrollo e nelle relative carte di controllo. Inoltre verrà compilato il *Verbale di Prelievo Campioni a cura del personale del Laboratorio di Analisi degli alimenti incaricato*, copia del quale verrà custodito in azienda.

Controllo microbiologico ambientale

Detto controllo ha come scopo il monitoraggio microbiologico di stoviglie, utensili, attrezzature e superfici, dell'ambiente di lavoro (aria) e dell'igiene del personale (*mani*) per verificare l'efficacia delle pulizie eseguite alla fine di ogni lavorazione ed a fine giornata. Sulle superfici non dovrà essere rilevata presenza di germi patogeni, mentre i germi non patogeni non dovranno superare 100 - 1.000 unità/cm² ovvero altri valori specifici. L'esito delle analisi verrà riportato nel Registro dell'Autocontrollo e nelle relative carte di controllo. Inoltre verrà compilato il *Verbale di Prelievo Campioni a cura del personale del Laboratorio di Analisi degli alimenti incaricato*, copia del quale verrà custodito in azienda.

Controllo microbiologico dell'acqua potabile

Detto controllo ha come scopo il monitoraggio microbiologico dell'acqua potabile utilizzata nelle pulizie per verificare l'assenza di possibili contaminazioni. Le analisi non dovranno rilevare la presenza di germi patogeni, mentre i germi non patogeni non dovranno superare valori di riferimento (limiti di accettabilità). L'esito delle analisi verrà riportato nel Registro dell'Autocontrollo e nelle relative carte di controllo. Inoltre verrà compilato il *Verbale di Prelievo Campioni a cura del personale del Laboratorio di Analisi degli alimenti incaricato*, copia del quale verrà custodito in azienda.

		MANUALE HACCP		
		EDIZIONE MANUALE	REVISIONE MANUALE	
	23/11/2010	N° 01		PAG. 38 DI 38