

RECOMMENDED INTERNATIONAL CODE OF PRACTICE GENERAL PRINCIPLES OF FOOD HYGIENE

CODICE INTERNAZIONALE RACCOMANDATO DI PRATICHE GENERALI E PRINCIPI DI IGIENE ALIMENTARE

CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003

L'attuale versione del Codice Internazionale Raccomandato di Pratiche Generali e Principi di Igiene Alimentare [tra cui Allegato analisi dei rischi e dei punti critici di controllo (HACCP) e orientamenti per la sua applicazione] è stata adottato dalla Commissione del Codex Alimentarius nel 1997. Emendamenti adottati in materia di risciacquo nel 1999. Linee guida HACCP sono state riviste nel 2003. Il codice è stato inviato a tutte le Nazioni e Stati membri associati della FAO e OMS come un testo di consultazione. Spetta ai singoli governi o autorità competenti decidere ciò che vogliono utilizzare per fare delle Linee guida.

3dquaser offre risorse, servizi e consulenza alle aziende alimentari questo documento è liberamente scaricabile dal sito www.3dquaser.it e fa parte di quel materiale gratuito e libero che tutte le aziende alimentari dovrebbero conoscere per lavorare secondo uno standard che garantisca la sicurezza e l'igiene degli alimenti

SOMMARIO

INTRODUCTION.....	5
INTRODUZIONE.....	5
SECTION I - OBJECTIVES.....	7
SEZIONE I - OBIETTIVI.....	7
1.1 THE CODEX GENERAL PRINCIPLES OF FOOD HYGIENE:.....	7
1.1 IL CODEX DEI PRINCIPI GENERALI DI IGIENE DEI PRODOTTI ALIMENTARI:.....	7
SECTION II - SCOPE, USE AND DEFINITION.....	8
SEZIONE II -SCOPO, USO E CAMPO DI APPLICAZIONE.....	8
2.1 SCOPE.....	8
2.1.1 The food chain.....	8
2.1.2 Roles of Governments, industry, and consumers.....	8
2.2 USE.....	9
2.3 DEFINITION.....	10
2.1 SCOPI.....	8
2.1.1 La Filiera Alimentare.....	8
2.1.2 Ruoli dei governi, delle imprese e dei consumatori.....	8
2.2 USO.....	9
2.3 DEFINIZIONI.....	10
SECTION III - PRIMARY PRODUCTION.....	12
SEZIONE III - PRODUZIONE PRIMARIA.....	12
OBJECTIVES:.....	12
RATIONALE:.....	12
3.1 ENVIRONMENTAL HYGIENE.....	12
3.2 HYGIENIC PRODUCTION OF FOOD SOURCES.....	12
3.3 HANDLING, STORAGE AND TRANSPORT.....	13
3.4 CLEANING, MAINTENANCE AND PERSONNEL HYGIENE AT PRIMARY PRODUCTION.....	13
OBIETTIVI:.....	12
MOTIVAZIONE:.....	12
3.1 IGIENE AMBIENTALE.....	12
3.2 IGIENE NELLE PRODUZIONI ALIMENTARI.....	12
3,3 MANIPOLAZIONE, CONSERVAZIONE E TRASPORTO.....	13
3,4 PULIZIA, MANUTENZIONE E IGIENE DEL PERSONALE NELLA PRODUZIONE PRIMARIA.....	13
SECTION IV - ESTABLISHMENT: DESIGN AND FACILITIES.....	15
SEZIONE IV - STABILIMENTO: PROGETTAZIONE E IMPIANTI.....	15

OBJECTIVES:	15
RATIONALE:	15
4.1 LOCATION.....	15
4.1.1 Establishments	15
4.1.2 Equipment	16
4.2 PREMISES AND ROOMS	16
4.2.1 Design and layout.....	16
4.2.2 Internal structures and fittings.....	16
4.2.3 Temporary/mobile premises and vending machines.....	17
4.3 EQUIPMENT	17
4.3.1 General	18
4.3.2 Food control and monitoring equipment	18
4.3.3 Containers for waste and inedible substances	19
4.4 FACILITIES.....	19
4.4.1 Water supply	19
4.4.2 Drainage and waste disposal	19
4.4.3 Cleaning	19
4.4.4 Personnel hygiene facilities and toilets.....	20
4.4.5 Temperature control.....	20
4.4.6 Air quality and ventilation	20
4.4.7 Lighting.....	21
4.4.8 Storage	21
OBIETTIVI:	15
MOTIVAZIONE:	15
4.1 POSIZIONE.....	15
4.1.1 Gli stabilimenti.....	15
4.1.2 Attrezzature.....	16
4.2 LOCALI E LE AMBIENTI.....	16
4.2.1 Design e layout	16
4.2.2 Interno strutture e arredi	16
4.2.3 Locali temporanei / mobili e distributori automatici	17
4.3 ATTREZZATURE	17
4.3.1 Generale.....	18
4.3.2 Controllo degli alimenti e attrezzature di controllo	18
4.3.3 I contenitori per i rifiuti e sostanze non alimentari	19
4.4 IMPIANTI.....	19
4.4.1 FORNITURA D'ACQUA	19
4.4.2 SCARICHI E RIMOZIONE DEI RIFIUTI	19
4.4.3 PULIZIA	19
4.4.4 STRUTTURE PER L'IGIENE DEL PERSONALE E SERVIZI IGIENICI.....	20
4.4.5 CONTROLLO DELLA TEMPERATURA	20
4.4.6 QUALITA' DELL'ARIA E VENTILAZIONE.....	20
4.4.7 ILLUMINAZIONE	21
4.4.8 CONSERVAZIONE	21
SECTION V - CONTROL OF OPERATION.....	23
SEZIONE V – CONTROLLO OPERATIVO	23
OBJECTIVE:	23
RATIONALE:	23
5.1 CONTROL OF FOOD HAZARDS	23
5.2 KEY ASPECTS OF HYGIENE CONTROL SYSTEMS	24
5.2.1 Time and temperature control	24
5.2.2 Specific process steps	24
5.2.3 Microbiological and other specifications	25
5.2.4 Microbiological cross-contamination.....	25
5.2.5 Physical and chemical contamination	25
5.3 INCOMING MATERIAL REQUIREMENTS	26
5.4 PACKAGING.....	26
5.5 WATER.....	26
5.5.1 In contact with food.....	27
5.5.2 As an ingredient	27
5.5.3 Ice and steam	27
5.6 MANAGEMENT AND SUPERVISION.....	27
5.7 DOCUMENTATION AND RECORDS	28
5.8 RECALL PROCEDURES.....	28
Obiettivi:	23

MOTIVAZIONE:	23
5.1 CONTROLLO DEI PERICOLI ALIMENTARI	23
5.2 ASPETTI CHIAVE DEI SISTEMI DI CONTROLLO IGIENICO	24
5.2.1 CONTROLLO DEI TEMPI E DELLE TEMPERATURE	24
5.2.2 FASI DI PROCESSO SPECIFICHE	24
5.2.3 SPECIFICHE MICROBIOLOGICHE E DI ALTRO GENERE	25
5.2.4 CONTAMINAZIONE CROCIATA DI ORIGINE MICROBIOLOGICA	25
5.2.5 CONTAMINAZIONE FISICA E CHIMICA	25
5.3 REQUISITI DEI MATERIALI IN INGRESSO	26
5.4 CONFEZIONAMENTO	26
5.5 ACQUA	26
5.5.1 IN CONTATTO CON GLI ALIMENTI	27
5.5.2 COME INGREDIENTE	27
5.5.3 GHIACCIO E VAPORE	27
5.6 GESTIONE E SORVEGLIANZA	27
5.7 DOCUMENTAZIONE E REGISTRAZIONI	28
5.8 PROCEDURE DI RICHIAMO	28
SECTION VI - ESTABLISHMENT: MAINTENANCE AND SANITATION	29
SEZIONE VI – STABILIMENTO: MANUTENZIONE ED IGIENE	29
OBJECTIVE:	29
RATIONALE:	29
6.1 MAINTENANCE AND CLEANING	29
6.1.1 General	29
6.1.2 Cleaning procedures and methods	29
6.2 CLEANING PROGRAMMES	30
6.3 PEST CONTROL SYSTEMS	30
6.3.1 General	30
6.3.2 Preventing access	31
6.3.3 Harbourage and infestation	31
6.3.4 Monitoring and detection	31
6.3.5 Eradication	32
6.4 WASTE MANAGEMENT	32
6.5 MONITORING EFFECTIVENESS	32
Obiettivi:	29
MOTIVAZIONE:	29
6.1 MANUTENZIONE E PULIZIA	29
6.1.1 IN GENERALE	29
6.1.2 PROCEDURE E METODI DI PULIZIA	29
6.2 PROGRAMMI DI PULIZIA	30
6.3 SISTEMI DI CONTROLLO DEGLI INFESTANTI	30
6.3.1 IN GENERALE	31
6.3.2 PREVENZIONE DELL'INGRESSO	31
6.3.3 ANNIDAMENTO ED INFESTAZIONE	31
6.3.4 MONITORAGGIO E RILEVAMENTO	31
6.3.5 ERADICAZIONE	32
6.4 GESTIONE DEI RIFIUTI	32
6.5 EFFICACIA DEL MONITORAGGIO	32
SECTION VII - ESTABLISHMENT: PERSONAL HYGIENE	33
SEZIONE VII – STABILIMENTO: IGIENE DEL PERSONALE	33
OBJECTIVES:	33
RATIONALE:	33
7.1 HEALTH STATUS	33
7.2 ILLNESS AND INJURIES	33
7.3 PERSONAL CLEANLINESS	34
7.4 PERSONAL BEHAVIOUR	34
7.5 VISITORS	34
Obiettivi:	33
motivazione:	33
7.1 STATO DI SALUTE	33
7.2 MALATTIE E FERITE	33
7.3 PULIZIA PERSONALE	34
7.4 COMPORTAMENTO PERSONALE	34
7.5 VISITATORI	34
SECTION VIII - TRANSPORTATION	35
SEZIONE VIII – TRASPORTO	35

OBJECTIVES:	35
RATIONALE:	35
8.1 GENERAL	35
8.2 REQUIREMENTS	35
8.3 USE AND MAINTENANCE	36
Obiettivi:	35
motivazione:	35
8.1 IN GENERALE.....	35
8.2 REQUISITI.....	35
8.3 USO E MANUTENZIONE.....	36
SECTION IX - PRODUCT INFORMATION AND CONSUMER AWARENESS	37
SEZIONE IX – INFORMAZIONE SUL PRODOTTO E CONSAPEVOLEZZA DEL CONSUMATORE	37
OBJECTIVES:	37
RATIONALE:	37
9.1 LOT IDENTIFICATION	37
9.2 PRODUCT INFORMATION	38
9.3 LABELLING.....	38
9.4 CONSUMER EDUCATION	38
Obiettivi:	37
motivazione:	37
9.1 IDENTIFICAZIONE DEL LOTTO.....	37
9.2 INFORMAZIONE DI PRODOTTO.....	38
9.3 ETICHETTATURA.....	38
9.4 EDUCAZIONE DEL CONSUMATORE.....	38
SECTION X - TRAINING	39
SEZIONE X – ADDESTRAMENTO	39
OBJECTIVE:	39
RATIONALE:	39
10.1 AWARENESS AND RESPONSIBILITIES.....	39
10.2 TRAINING PROGRAMMES	39
10.3 INSTRUCTION AND SUPERVISION	40
10.4 REFRESHER TRAINING.....	40
Obiettivi:	39
motivazioni:	39
10.1 CONSAPEVOLEZZA E RESPONSABILITA'	39
10.2 PROGRAMMI DI ADDESTRAMENTO	39
10.3 ISTRUZIONE E SORVEGLIANZA	40
10.4 AGGIORNAMENTO DELL'ADDESTRAMENTO	40
HAZARD ANALYSIS AND CRITICAL CONTROL POINT (HACCP) SYSTEM AND GUIDELINES FOR ITS APPLICATION.....	41
Annex to CAC/RCP 1-1969 (Rev. 4 - 2003).....	41
SISTEMA DI ANALISI DEI PERICOLI E PUNTI DI CONTROLLO CRITICI (HACCP) LINEE GUIDA PER LA SUA APPLICAZIONE	41
APPENDICE	41
PREAMBLE	41
DEFINITIONS.....	42
PRINCIPLES OF THE HACCP SYSTEM	43
PRINCIPLE 1.....	44
PRINCIPLE 2	44
PRINCIPLE 3	44
PRINCIPLE 4	44
PRINCIPLE 5	44
PRINCIPLE 6	44
PRINCIPLE 7	44
GUIDELINES FOR THE APPLICATION OF THE HACCP SYSTEM	44
INTRODUCTION	44
APPLICATION.....	46
1. Assemble HACCP team.....	46
2. Describe product.....	47
3. Identify intended use.....	47
4. Construct flow diagram	47
5. On-site confirmation of flow diagram.....	48
6. List all potential hazards associated with each step, conduct a hazard analysis, and consider any measures to control identified hazards	48
7. Determine Critical Control Points.....	49
8. Establish critical limits for each CCP.....	50
9. Establish a monitoring system for each CCP.....	50

10. Establish corrective actions	51
11. Establish verification procedures	51
12. Establish Documentation and Record Keeping	52
TRAINING	53
PREAMBOLO	41
DEFINIZIONI	42
PRINCIPI DEL SISTEMA HACCP	43
PRINCIPIO 1	43
PRINCIPIO 2	44
PRINCIPIO 3	44
PRINCIPIO 4	44
PRINCIPIO 5	44
PRINCIPIO 6	44
PRINCIPIO 7	44
LINEE GUIDA PER L'APPLICAZIONE DEL SISTEMA HACCP	44
INTRODUZIONE	44
APPLICAZIONE	46
1. Costituire un gruppo di lavoro HACCP	46
2. Descrivere il prodotto	47
3. Identificare l'uso previsto	47
4. Costruire un diagramma di flusso	47
5. Conferma, sul posto, del diagramma di flusso	48
6. Elencare tutti i potenziali pericoli associati ad ogni fase, eseguire una analisi dei pericoli, considerare ogni provvedimento per mantenere sotto controllo i pericoli identificati	48
7. Determinare i Punti di Controllo Critici (CCP)	49
8. Stabilire i limiti critici in corrispondenza di ogni CCP	50
9. Stabilire un sistema di monitoraggio per ogni CCP	50
10. Stabilire le azioni correttive	51
11. Stabilire procedure di verifica	51
12. Stabilire documentazione e modalità di archiviazione	52
FORMAZIONE	53

INTRODUCTION	INTRODUZIONE
<p>People have the right to expect the food they eat to be safe and suitable for consumption. Food borne illness and food borne injury are at best unpleasant; at worst, they can be fatal. But there are also other consequences. Outbreaks of foodborne illness can damage trade and tourism, and lead to loss of earnings, unemployment and litigation. Food spoilage is wasteful, costly and can adversely affect trade and consumer confidence.</p> <p>International food trade, and foreign travel, are increasing, bringing important social and economic benefits. But this also makes the spread of illness around the world easier. Eating habits too, have undergone major change in many countries over the last two decades and new food production, preparation and distribution</p>	<p>Le persone hanno il diritto di aspettarsi che il cibo che mangiano sia sicuro e adatto al consumo. Il malessere legato al deterioramento alimentare e l'intossicazione alimentare nel migliore dei casi sono episodi spiacevoli; nel peggiore dei casi, possono essere fatali. Ma vi sono anche altre conseguenze. Focolai di malattie legate all'alimentazione possono danneggiare il commercio e il turismo, e portare a perdita di introiti, aumento di disoccupazione e contenziosi. Il deterioramento del prodotto alimentare è un processo dispendioso, costoso e può pregiudicare il commercio e la fiducia dei consumatori.</p> <p>Il Commercio internazionale di prodotti alimentari e i viaggi all'estero, sono in continuo aumento, portando importanti benefici sociali ed economici. Ma anche questo facilita la diffusione di malattie in tutto il mondo. Anche le abitudini alimentari, hanno subito importanti cambiamenti in molti paesi nel corso degli ultimi due decenni e di conseguenza sono state sviluppate nuove</p>

techniques have developed to reflect this. Effective hygiene control, therefore, is vital to avoid the adverse human health and economic consequences of foodborne illness, foodborne injury, and food spoilage. Everyone, including farmers and growers, manufacturers and processors, food handlers and consumers, has a responsibility to assure that food is safe and suitable for consumption.

These General Principles lay a firm foundation for ensuring food hygiene and should be used in conjunction with each specific code of hygienic practice, where appropriate, and the guidelines on microbiological criteria. The document follows the food chain from primary production through to final consumption, highlighting the key hygiene controls at each stage. It recommends a HACCP-based approach wherever possible to enhance food safety as described in Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) System and Guidelines for its Application (Annex).

The controls described in this General Principles document are internationally recognized as essential to ensure the safety and suitability of food for consumption. The General Principles are commended to Governments, industry (including individual primary producers, manufacturers, processors, food service operators and retailers) and consumers alike.

tecniche di produzione, preparazione e distribuzione degli alimenti. Un'efficace controllo igienico, quindi, è di vitale importanza per evitare pesanti conseguenze sanitarie ed economiche causate da malessere, intossicazione e deterioramento alimentare.

Tutta la filiera, agricoltori e coltivatori, produttori e trasformatori, addetti alla manipolazione e somministrazione degli alimenti e consumatori, ha la responsabilità di garantire che l'alimento sia sicuro e adatto al consumo.

Questi principi generali sono una solida base per garantire l'igiene alimentare e dovrebbero essere abbinati con ogni specifico codice di prassi igienica e, laddove disponibili, con le linee guida sui criteri microbiologici. Il documento segue la filiera alimentare, dalla produzione primaria al consumo finale, mettendo in evidenza i principali controlli in materia di igiene in ogni fase.

Si raccomanda un approccio per quanto possibile basato sull'HACCP per migliorare la sicurezza alimentare, come descritto dal metodo dell'Analisi del Rischio e del Controllo dei Punti Critici (HACCP) e dalle Linee Guida di orientamento per la sua applicazione (allegato).

I controlli descritti in questo documento di Principi Generali sono internazionalmente riconosciuti come essenziali per garantire la sicurezza e l'idoneità degli alimenti per il consumo.

Questi Principi Generali sono raccomandati ed utili per i governi, per l'industria (tra cui i singoli produttori primari, i trasformatori, gli operatori del settore alimentare e i dettaglianti) e allo stesso tempo per i consumatori.

SECTION I - OBJECTIVES	SEZIONE I - OBIETTIVI
<p>1.1 THE CODEX GENERAL PRINCIPLES OF FOOD HYGIENE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identify the essential principles of food hygiene applicable throughout the food chain (including primary production through to the final consumer), to achieve the goal of ensuring that food is safe and suitable for human consumption; • recommend a HACCP-based approach as a means to enhance food safety; • indicate how to implement those principles; and • provide a guidance for specific codes which may be needed for - sectors of the food chain; processes; or commodities; to amplify the hygiene requirements specific to those areas. 	<p>1.1 IL CODEX DEI PRINCIPI GENERALI DI IGIENE DEI PRODOTTI ALIMENTARI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificare i principi essenziali di igiene dei prodotti alimentari applicabili in tutta la catena alimentare (dalla produzione primaria fino al consumatore finale), al fine di raggiungere l'obiettivo di garantire che il cibo è sicuro e adatto al consumo umano; • raccomandare un approccio HACCP come un mezzo per migliorare la sicurezza alimentare; • indicare le modalità per l'attuazione di tali principi, e • fornire un orientamento all'uso di codici specifici che possono essere necessari per particolari settori della catena alimentare; processi; o prodotti; per completare i requisiti d'igiene specifici di ogni area

SECTION II - SCOPE, USE AND DEFINITION	SEZIONE II –SCOPO, USO E CAMPO DI APPLICAZIONE
<p>2.1 SCOPE</p> <p>2.1.1 THE FOOD CHAIN</p> <p>This document follows the food chain from primary production to the final consumer, setting out the necessary hygiene conditions for producing food which is safe and suitable for consumption. The document provides a base-line structure for other, more specific, codes applicable to particular sectors. Such specific codes and guidelines should be read in conjunction with this document and Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) System and Guidelines for its Application (Annex).</p> <p>2.1.2 ROLES OF GOVERNMENTS, INDUSTRY, AND CONSUMERS</p> <p>Governments can consider the contents of this document and decide how best they should encourage the implementation of these general principles to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • protect consumers adequately from illness or injury caused by food; policies need to consider the vulnerability of the population, or of different groups within the population; • provide assurance that food is suitable for human consumption; • maintain confidence in internationally traded food; and • provide health education programmes which effectively communicate the principles of food hygiene to industry and consumers. <p>Industry should apply the hygienic practices set out in this document to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provide food which is safe and suitable for consumption; • ensure that consumers have clear and easily-understood information, by way of labelling and other appropriate means, to enable them to protect their food from contamination and growth/survival of foodborne pathogens by storing, handling and preparing it correctly; and • maintain confidence in internationally traded food. 	<p>2.1 SCOPI</p> <p>2.1.1 LA FILIERA ALIMENTARE</p> <p>Il presente documento segue la catena alimentare, dalla produzione primaria al consumatore finale, definendo quali sono le necessarie condizioni igienico sanitarie per la produzione di alimenti sicuri e adatti al consumo. Il documento fornisce la struttura di partenza per altri, più specifici, codici applicabili a settori particolari. Tali codici specifici e le linee guida dovrebbero essere abbinate a questo documento, all’HACCP e alle Linee Guida di orientamento per la sua applicazione (allegato).</p> <p>2.1.2 RUOLI DEI GOVERNI, DELLE IMPRESE E DEI CONSUMATORI</p> <p>I governi possono prendere in considerazione il contenuto di questo documento e decidere come meglio si dovrebbe incoraggiare l'attuazione di questi principi generali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • proteggere i consumatori in modo adeguato da malattia o intossicazioni causate da prodotti alimentari; i piani di governo devono prendere in considerazione la vulnerabilità della popolazione, o dei diversi gruppi della popolazione; • garantire che il cibo è adatto per il consumo umano; • mantenere la fiducia nel commercio internazionale alimentare, e • fornire dei programmi di educazione sanitaria che comunicare in modo efficace i principi di igiene dei prodotti alimentari per l'industria e consumatori. <p>Industria dovrebbe applicare la prassi igieniche di cui al presente documento per:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fornire cibo sicuro e adatto per il consumo; • garantire che i consumatori abbiano chiaro e facilmente comprensibile informazioni, attraverso l’etichettatura e l’uso di altri mezzi idonei, al fine di proteggere i loro alimenti dalla contaminazione, dalla crescita/sopravvivenza di agenti patogeni attraverso un corretto stoccaggio, manipolazione e preparazione, e • mantenere la fiducia nel commercio internazionale del settore alimentare.

Consumers should recognize their role by following relevant instructions and applying appropriate food hygiene measures.

2.2 USE

Each section in this document states both the objectives to be achieved and the rationale behind those objectives in terms of the safety and suitability of food.

Section III covers primary production and associated procedures. Although hygiene practices may differ considerably for the various food commodities and specific codes should be applied where appropriate, some general guidance is given in this section.

Sections IV to X set down the general hygiene principles which apply throughout the food chain to the point of sale.

Section IX also covers consumer information, recognizing the important role played by consumers in maintaining the safety and suitability of food.

There will inevitably be situations where some of the specific requirements contained in this document are not applicable. The fundamental question in every case is "what is necessary and appropriate on the grounds of the safety and suitability of food for consumption?"

The text indicates where such questions are likely to arise by using the phrases "where necessary" and "where appropriate". In practice, this means that, although the requirement is generally appropriate and reasonable, there will nevertheless be some situations where it is neither necessary nor appropriate on the grounds of food safety and suitability. In deciding whether a requirement is necessary or appropriate, an assessment of the risk should be made, preferably within the framework of the HACCP approach. This approach allows the requirements in this document to be flexibly and sensibly applied with a proper regard for the overall objectives of producing food which is safe and suitable for consumption. In so doing it takes into account the wide diversity of activities and varying degrees of

I consumatori dovrebbero riconoscere il loro ruolo usando istruzioni pertinenti e applicando adeguate misure in materia di igiene alimentare.

2.2 USO

Ogni sezione in questo documento dichiara sia gli obiettivi da raggiungere sia la logica alla base di tali obiettivi in termini di sicurezza e di idoneità degli alimenti.

La Sezione III tratta la produzione primaria e le relative procedure. Anche se le prassi igieniche possono differire notevolmente per i diversi prodotti alimentari e si dovrebbero applicare codici specifici, in questa sezione vengono forniti alcuni orientamenti.

Le Sezioni IV→X, definiscono i principi generali in materia d'igiene che si applicano in tutta la catena alimentare, fino al punto di vendita.

La Sezione IX, definisce anche le informazioni necessarie per i consumatori, riconoscendo l'importante ruolo svolto dai consumatori stessi per il mantenimento della sicurezza e idoneità dei prodotti alimentari.

Ci saranno inevitabilmente situazioni in cui alcune delle esigenze specifiche contenute in questo documento non sono applicabili. La questione fondamentale in ogni caso è "cos'è davvero necessario e opportuno per garantire la sicurezza e l'idoneità degli alimenti per il consumo?"

Il testo indica il punto in cui tali domande possono sorgere con le frasi "se necessario" e "se del caso". In pratica, ciò significa che, anche se il requisito è generalmente appropriato e ragionevole, vi saranno casi in cui non verrà compromessa la sicurezza e l'idoneità alimentare. Per decidere se un requisito è necessario o opportuno, dovrebbe essere fatta una valutazione del rischio, preferibilmente nel quadro del sistema HACCP. Questo approccio consente di applicare i requisiti riportati nel presente documento in modo flessibile e ragionevole valutando quali sono gli obiettivi principali per garantire una produzione alimentare sicura e adatta al consumo. In tal modo si tiene conto della grande diversità delle attività e dei diversi gradi di rischio coinvolti nella produzione di cibo.

<p>risk involved in producing food. Additional guidance is available in specific food codes.</p> <p>2.3 DEFINITION</p> <p>For the purpose of this Code, the following expressions have the meaning stated:</p> <p>Cleaning - the removal of soil, food residue, dirt, grease or other objectionable matter.</p> <p>Contaminant - any biological or chemical agent, foreign matter, or other substances not intentionally added to food which may compromise food safety or suitability.</p> <p>Contamination - the introduction or occurrence of a contaminant in food or food environment.</p> <p>Disinfection - the reduction, by means of chemical agents and/or physical methods, of the number of micro-organisms in the environment, to a level that does not compromise food safety or suitability.</p> <p>Establishment - any building or area in which food is handled and the surroundings under the control of the same management.</p> <p>Food hygiene - all conditions and measures necessary to ensure the safety and suitability of food at all stages of the food chain.</p> <p>Hazard - a biological, chemical or physical agent in, or condition of, food with the potential to cause an adverse health effect.</p> <p>HACCP - a system which identifies, evaluates, and controls hazards which are significant for food safety.</p> <p>Food handler - any person who directly handles packaged or unpackaged food, food equipment and utensils, or food contact surfaces and is therefore expected to comply with food hygiene requirements</p> <p>Food safety - assurance that food will not cause</p>	<p>Ulteriori indicazioni sono riportate in codici alimentari di settori particolari.</p> <p>2.3 DEFINIZIONI</p> <p>Ai fini del presente Codice, le seguenti espressioni hanno il significato indicato:</p> <p>Pulizia - la rimozione di polvere, residui alimentari, sporcizia, grasso o altro.</p> <p>Contaminante - qualsiasi agente biologico o chimico, corpo estraneo, o altre sostanze non aggiunte intenzionalmente ai prodotti alimentari che possono compromettere la sicurezza degli alimenti o di idoneità.</p> <p>Contaminazione - l'introduzione o il verificare la presenza di contaminanti nei prodotti alimentari o nei loro imballi primari.</p> <p>Disinfezione - la riduzione, per mezzo di agenti chimici e / o metodi fisici, del numero di micro-organismi nell'ambiente, a un livello tale da non compromettere la sicurezza degli alimenti o di idoneità.</p> <p>Stabilimento - qualsiasi immobile o zona di manipolazione degli alimenti e l'ambiente circostante in cui viene gestito l'alimento stesso.</p> <p>Igiene alimentare - tutte le condizioni e le misure necessarie per garantire la sicurezza e idoneità dei prodotti alimentari in tutte le fasi della catena alimentare.</p> <p>Hazard - un agente biologico, chimico o fisico nel prodotto alimentare o in prossimità di esso che può potenzialmente causare un effetto nocivo per la salute.</p> <p>HACCP - un sistema che identifica, valuta, controlla i rischi che sono significativi per la sicurezza alimentare.</p> <p>Addetto alimentare - qualsiasi persona che gestisce direttamente alimenti confezionati o sfusi, le attrezzature e gli utensili, o superfici a contatto con gli alimenti ed è pertanto tenuta a rispettare i requisiti in materia di igiene alimentare</p> <p>Sicurezza alimentare - garanzia che i prodotti</p>
---	---

<p>harm to the consumer when it is prepared and/or eaten according to its intended use.</p> <p>Food suitability - assurance that food is acceptable for human consumption according to its intended use.</p> <p>Primary production - those steps in the food chain up to and including, for example, harvesting, slaughter, milking, fishing.</p>	<p>alimentari non danneggeranno i consumatori quando sono preparati e/o mangiati secondo la loro destinazione d'uso.</p> <p>Idoneità alimentare - garanzia che i prodotti alimentari sono idonei per il consumo umano secondo l'uso cui sono destinati.</p> <p>Produzione primaria - i passaggi nella catena alimentare prima e durante, per esempio, la raccolta, la macellazione, la mungitura e la pesca.</p>
---	--

SECTION III - PRIMARY PRODUCTION	SEZIONE III - PRODUZIONE PRIMARIA
<p>OBJECTIVES: Primary production should be managed in a way that ensures that food is safe and suitable for its intended use. Where necessary, this will include:</p> <ul style="list-style-type: none"> • avoiding the use of areas where the environment poses a threat to the safety of food; • controlling contaminants, pests and diseases of animals and plants in such a way as not to pose a threat to food safety; • adopting practices and measures to ensure food is produced under appropriately hygienic conditions. <p>RATIONALE: To reduce the likelihood of introducing a hazard which may adversely affect the safety of food, or its suitability for consumption, at later stages of the food chain.</p> <p>3.1 ENVIRONMENTAL HYGIENE</p> <p>Potential sources of contamination from the environment should be considered. In particular, primary food production should not be carried on in areas where the presence of potentially harmful substances would lead to an unacceptable level of such substances in food.</p> <p>3.2 HYGIENIC PRODUCTION OF FOOD SOURCES</p> <p>The potential effects of primary production activities on the safety and suitability of food should be considered at all times. In particular, this includes identifying any specific points in such activities where a high probability of contamination may exist and taking specific measures to minimize that probability. The HACCP-based approach may assist in the taking of such measures</p> <p>- see Hazard Analysis and Critical Control (HACCP) Point System and Guidelines for its Application (Annex).</p> <p>Producers should as far as practicable implement</p>	<p>OBIETTIVI: La Produzione primaria deve essere gestiti in modo tale da garantire che il cibo sia sicuro e adatto all'uso. Dove necessario, includerà:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'abolizione di aree dove l'ambiente rappresenta una minaccia per la sicurezza dei prodotti alimentari; • il controllo di contaminanti, parassiti e malattie di animali e di piante in modo da non costituire una minaccia per la sicurezza alimentare; • l'adozione di pratiche e misure volte a garantire cibo è prodotto sotto adeguatamente le condizioni igieniche. <p>MOTIVAZIONE: Per ridurre il rischio di introduzione di un rischio che possono influire negativamente sulla sicurezza dei prodotti alimentari, o la loro idoneità al consumo, alle fasi successive di lavorazione della catena alimentare.</p> <p>3.1 IGIENE AMBIENTALE</p> <p>Si dovrebbe sempre considerare potenziali fonti di contaminazione ambientali. In particolare, la produzione alimentare primaria non dovrebbe essere esercitata nelle zone in cui la presenza di sostanze potenzialmente dannose potrebbe portare a un livello inaccettabile di tali sostanze negli alimenti.</p> <p>3.2 IGIENE NELLE PRODUZIONI ALIMENTARI</p> <p>E' necessario considerare ogni volta i potenziali effetti della produzione primaria sulla sicurezza e idoneità dei prodotti alimentari. In particolare si tratta di individuare eventuali punti specifici in tali attività in cui esiste un'alta probabilità di contaminazione e di prendere misure specifiche per ridurre al minimo queste probabilità. Il metodo HACCP può facilitare l'adozione di tali provvedimenti -Vedi HACCP e linee guida per la sua Applicazione (allegato)-.</p> <p>I produttori dovrebbero per quanto possibile</p>

<p>measures to:</p> <ul style="list-style-type: none"> control contamination from air, soil, water, feedstuffs, fertilizers (including natural fertilizers), pesticides, veterinary drugs or any other agent used in primary production; control plant and animal health so that it does not pose a threat to human health through food consumption, or adversely affect the suitability of the product; and protect food sources from faecal and other contamination. <p>In particular, care should be taken to manage wastes, and store harmful substances appropriately. On-farm programmes which achieve specific food safety goals are becoming an important part of primary production and should be encouraged.</p> <p>3.3 HANDLING, STORAGE AND TRANSPORT</p> <p>Procedures should be in place to:</p> <ul style="list-style-type: none"> sort food and food ingredients to segregate material which is evidently unfit for human consumption; dispose of any rejected material in a hygienic manner; and Protect food and food ingredients from contamination by pests, or by chemical, physical or microbiological contaminants or other objectionable substances during handling, storage and transport. <p>Care should be taken to prevent, so far as reasonably practicable, deterioration and spoilage through appropriate measures which may include controlling temperature, humidity, and/or other controls.</p> <p>3.4 CLEANING, MAINTENANCE AND PERSONNEL HYGIENE AT PRIMARY PRODUCTION</p> <p>Appropriate facilities and procedures should be in place to ensure that:</p> <ul style="list-style-type: none"> any necessary cleaning and maintenance is 	<p>attuare misure volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> controllare la contaminazione proveniente da aria, suolo, acqua, mangimi, concimi (compresi i fertilizzanti naturali), pesticidi, farmaci veterinari o qualsiasi altro agente utilizzato nella produzione primaria; controllare la salute delle piante e degli animali in modo da non rappresentare una minaccia per la salute umana attraverso il consumo di alimenti, o pregiudichino l'idoneità del prodotto, e proteggere gli alimenti da fonti di origine fecale e da altre fonti di contaminazione. <p>In particolare, si deve prestare attenzione a gestire i rifiuti, e stoccare le sostanze nocive in modo adeguato. I progetti che riguardano direttamente le aziende agricole che sono in grado di raggiungere specifici obiettivi di sicurezza alimentare stanno diventando una parte importante della produzione primaria e dovrebbero essere incoraggiati.</p> <p>3,3 MANIPOLAZIONE, CONSERVAZIONE E TRASPORTO</p> <p>Le procedure dovrebbero essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> separare il materiale che, evidentemente, non è idoneo al consumo umano da qualsiasi sorta di alimenti o di ingredienti alimentari; smaltire qualsiasi materiale scartato in modo igienico; Proteggere gli alimenti e gli ingredienti alimentari da contaminazione di parassiti, o agenti chimici, fisici o microbiologici o altre sostanze nocive durante la movimentazione, stoccaggio e trasporto. <p>Dovrebbero essere adottate per prevenire, per quanto ragionevolmente possibile, il deterioramento attraverso misure adeguate che possono includere il controllo della temperatura, umidità, e / o di altri controlli.</p> <p>3,4 PULIZIA, MANUTENZIONE E IGIENE DEL PERSONALE NELLA PRODUZIONE PRIMARIA</p> <p>Dovrebbero essere messe in atto adeguate strutture e procedure per garantire che:</p>
--	--

<p>carried out effectively; and</p> <ul style="list-style-type: none">• an appropriate degree of personal hygiene is maintained.	<ul style="list-style-type: none">• sia garantita un adeguato grado di pulizia e manutenzione• sia garantito un adeguato grado di igiene personale.
--	--

SECTION IV - ESTABLISHMENT: DESIGN AND FACILITIES	SEZIONE IV - STABILIMENTO: PROGETTAZIONE E IMPIANTI
<p>OBJECTIVES:</p> <p>Depending on the nature of the operations, and the risks associated with them, premises, equipment and facilities should be located, designed and constructed to ensure that:</p> <ul style="list-style-type: none"> contamination is minimized; design and layout permit appropriate maintenance, cleaning and disinfections and minimize air-borne contamination; surfaces and materials, in particular those in contact with food, are non-toxic in intended use and, where necessary, suitably durable, and easy to maintain and clean; where appropriate, suitable facilities are available for temperature, humidity and other controls; and there is effective protection against pest access and harbourage. <p>RATIONALE:</p> <p>Attention to good hygienic design and construction, appropriate location, and the provision of adequate facilities, is necessary to enable hazards to be effectively controlled.</p> <p>4.1 LOCATION</p> <p>4.1.1 ESTABLISHMENTS</p> <p>Potential sources of contamination need to be considered when deciding where to locate food establishments, as well as the effectiveness of any reasonable measures that might be taken to protect food. Establishments should not be located anywhere where, after considering such protective measures, it is clear that there will remain a threat to food safety or suitability. In particular, establishments should normally be located away from:</p>	<p>OBIETTIVI:</p> <p>A seconda della natura delle operazioni, nonché i rischi ad essi associati, i locali, le attrezzature e gli impianti devono essere situati, progettati e costruiti in modo tale che:</p> <ul style="list-style-type: none"> la contaminazione sia minimizzata; la progettazione e il layout consenta la corretta manutenzione, la pulizia e la disinfestazione e riduca al minimo la contaminazione trasmessa per via aerea; superfici e materiali, in particolare quelli a contatto con gli alimenti, non siano tossici per l'uso a cui sono predisposti, se necessario, opportunamente resistenti e di facile manutenzione e pulizia; dove necessario, siano disponibili impianti adeguati per temperatura, umidità e altri controlli e vi sia una protezione efficace contro l'accesso e l'insediamento di infestanti. <p>MOTIVAZIONE:</p> <p>Durante la fase di progettazione e costruzione è necessario prestare attenzione alle buone norme igieniche, ad una appropriata ubicazione delle strutture, e alla disposizione di attrezzature adeguate, per consentire un efficace controllo dei pericoli.</p> <p>4.1 POSIZIONE</p> <p>4.1.1 GLI STABILIMENTI</p> <p>Potenziali fonti di contaminazione devono essere considerati al momento di decidere dove collocare gli stabilimenti alimentari, così come l'efficacia di tutte le ragionevoli misure che possono essere adottate per proteggere i prodotti alimentari. Gli stabilimenti non dovrebbero essere situati laddove, dopo aver preso in considerazione tali misure di salvaguardia, è chiaro che resterà una minaccia per la sicurezza alimentare o di idoneità. In particolare, gli stabilimenti che di norma dovrebbero essere situati lontano da:</p>

- environmentally polluted areas and industrial activities which pose a serious threat of contaminating food;
- areas subject to flooding unless sufficient safeguards are provided;
- areas prone to infestations of pests;
- areas where wastes, either solid or liquid, cannot be removed effectively.

4.1.2 EQUIPMENT

Equipment should be located so that it:

- permits adequate maintenance and cleaning;
- functions in accordance with its intended use; and
- facilitates good hygiene practices, including monitoring.

4.2 PREMISES AND ROOMS

4.2.1 DESIGN AND LAYOUT

Where appropriate, the internal design and layout of food establishments should permit good food hygiene practices, including protection against cross-contamination between and during operations by foodstuffs.

4.2.2 INTERNAL STRUCTURES AND FITTINGS

Structures within food establishments should be soundly built of durable materials and be easy to maintain, clean and where appropriate, able to be disinfected. In particular the following specific conditions should be satisfied where necessary to protect the safety and suitability of food:

- the surfaces of walls, partitions and floors should be made of impervious materials with no toxic effect in intended use;
- walls and partitions should have a smooth

- zone inquinate dal punto di vista ambientale e attività industriali che rappresentano una grave minaccia di contaminazione degli alimenti;
- aree soggette a inondazioni a meno che non siano previste sufficienti garanzie;
- aree soggette ad infestazioni di parassiti;
- zone in cui i rifiuti, sia solidi sia liquidi, non possono essere rimossi in modo efficace.

4.1.2 ATTREZZATURE

Le attrezzature dovrebbero essere ubicate in modo da:

- permettere un'adeguata manutenzione e pulizia;
- permettere un funzionamento in conformità con la loro destinazione d'uso e
- facilitare la corretta prassi igienica, tra cui il monitoraggio.

4.2 LOCALI E LE AMBIENTI

4.2.1 DESIGN E LAYOUT

Se necessario, la progettazione interna e il layout dello stabilimento alimentare dovrebbe consentire buone pratiche in materia di igiene alimentare, compresa la protezione contro la contaminazione incrociata tra e durante le diverse fasi di lavorazione dei prodotti alimentari.

4.2.2 INTERNO STRUTTURE E ARREDI

Le strutture poste all'interno di stabilimenti alimentari devono essere costruite con materiali durevoli e facili da mantenere, puliti e, se del caso, in grado di essere disinfettati. In particolare le seguenti condizioni specifiche devono essere soddisfatte, ove necessario, per proteggere la sicurezza e la idoneità degli alimenti:

- le superfici dei muri, delle partizioni e pavimenti deve essere fatta di materiali impermeabili senza alcun effetto tossico nella destinazione d'uso;
- pareti e partizioni devono avere una superficie

surface up to a height appropriate to the operation;

- floors should be constructed to allow adequate drainage and cleaning;
- ceilings and overhead fixtures should be constructed and finished to minimize the build up of dirt and condensation, and the shedding of particles;
- windows should be easy to clean, be constructed to minimize the build up of dirt and where necessary, be fitted with removable and cleanable insect-proof screens. Where necessary, windows should be fixed;
- doors should have smooth, non-absorbent surfaces, and be easy to clean and, where necessary, disinfect;
- working surfaces that come into direct contact with food should be in sound condition, durable and easy to clean, maintain and disinfect. They should be made of smooth, non-absorbent materials, and inert to the food, to detergents and disinfectants under normal operating conditions.

4.2.3 TEMPORARY/MOBILE PREMISES AND VENDING MACHINES

Premises and structures covered here include market stalls, mobile sales and street vending vehicles, temporary premises in which food is handled such as tents and marquees.

Such premises and structures should be sited, designed and constructed to avoid, as far as reasonably practicable, contaminating food and harbouring pests.

In applying these specific conditions and requirements, any food hygiene hazards associated with such facilities should be adequately controlled to ensure the safety and suitability of food.

4.3 EQUIPMENT

liscia fino ad un'altezza appropriata alle operazioni;

- i pavimenti devono essere costruite in modo da consentire un adeguato drenaggio e la pulizia;
- i soffitti e le strutture sospese devono essere costruiti e rifiniti per ridurre al minimo l'accumulo di sporcizia, la condensazione, e l'accumulo di polveri;
- le finestre dovrebbero essere facili da pulire, essere costruite per ridurre al minimo l'accumulo di sporcizia e, se necessario, essere muniti di zanzariere amovibili e pulibili a prova di insetto. Se del caso, le finestre devono essere fisse;
- le porte devono avere superfici lisce, non assorbenti, superfici, ed essere facili da pulire e, se necessario, da disinfettare;
- le superfici di lavoro che entrano in contatto diretto con i prodotti alimentari devono essere in buone condizioni, durevoli e facili da pulire, mantenere e da disinfettare. Devono inoltre essere lisce, di materiale non contaminante ed impermeabile agli alimenti, ai detergenti e ai disinfettanti in normali condizioni operative.

4.2.3 LOCALI TEMPORANEI / MOBILI E DISTRIBUTORI AUTOMATICI

In questo ambito rientrano locali e strutture coperte che includono le bancarelle del mercato, le vendite di ambulanti e venditori su veicoli, locali provvisori di manipolazione degli alimenti, come tende e tendoni.

I locali e le strutture devono essere situati, progettati e costruiti in modo da evitare, per quanto ragionevolmente possibile, la contaminazione degli alimenti e essere un ricettacolo parassiti.

In applicazione di tali specifiche condizioni e requisiti, qualsiasi rischio igienico associato a tali impianti dovrebbe essere controllato in modo adeguato a garantire la sicurezza e la idoneità del cibo.

4.3 ATTREZZATURE

4.3.1 GENERAL

Equipment and containers (other than once-only use containers and packaging) coming into contact with food, should be designed and constructed to ensure that, where necessary, they can be adequately cleaned, disinfected and maintained to avoid the contamination of food. Equipment and containers should be made of materials with no toxic effect in intended use. Where necessary, equipment should be durable and movable or capable of being disassembled to allow for maintenance, cleaning, disinfection, monitoring and, for example, to facilitate inspection for pests.

4.3.2 FOOD CONTROL AND MONITORING EQUIPMENT

In addition to the general requirements in paragraph 4.3.1, equipment used to cook, heat treat, cool, store or freeze food should be designed to achieve the required food temperatures as rapidly as necessary in the interests of food safety and suitability, and maintain them effectively. Such equipment should also be designed to allow temperatures to be monitored and controlled. Where necessary, such equipment should have effective means of controlling and monitoring humidity, air-flow and any other characteristic likely to have a detrimental effect on the safety or suitability of food.

These requirements are intended to ensure that:

- harmful or undesirable micro-organisms or their toxins are eliminated or reduced to safe levels or their survival and growth are effectively controlled;
- where appropriate, critical limits established in HACCP-based plans can be monitored; and

4.3.1 GENERALE

Attrezzature e dei contenitori (diverse da contenitori e imballaggi monouso) che entrano in contatto con gli alimenti, devono essere progettati e costruiti in modo che, se del caso, possono essere adeguatamente puliti e disinfettati e mantenuti al fine di evitare la contaminazione degli alimenti. Attrezzature e contenitori devono essere costituiti di materiali senza alcun effetto tossico nella destinazione d'uso. Se del caso, le apparecchiature devono essere durevoli e trasportabili o in grado di essere smontati per consentire per la manutenzione, pulizia, la disinfezione, il monitoraggio e, ad esempio, per agevolare l'ispezione per parassiti.

4.3.2 CONTROLLO DEGLI ALIMENTI E ATTREZZATURE DI CONTROLLO

In aggiunta ai requisiti generali di cui al paragrafo 4.3.1, le apparecchiature utilizzate per cucinare, per riscaldare, raffreddare, per conservare o congelare i prodotti alimentari dovrebbero essere progettate in modo da raggiungere il più velocemente possibile le temperature richieste e mantenerle in modo efficace per garantire la miglior sicurezza ed idoneità dell'alimento. Tali apparecchiature dovrebbero anche essere progettate in modo da consentire il controllo ed il monitoraggio delle temperature, e dove necessario dell'umidità, del flusso d'aria e qualsiasi altra caratteristica che può avere un effetto negativo sulla sicurezza o l'idoneità di cibo.

Questi requisiti sono destinati a garantire che:

- vengano eliminati o ridotto a livelli di sicurezza micro-organismi nocivi o indesiderabili o loro tossine o la loro sopravvivenza e la crescita sono effettivamente controllato;
- laddove necessario, i limiti critici stabiliti nel piano HACCP possano essere monitorati e
- Le temperature e le altre condizioni necessarie per la sicurezza alimentare e di idoneità possano essere rapidamente raggiunte e mantenute.

- temperatures and other conditions necessary to food safety and suitability can be rapidly achieved and maintained.

4.3.3 CONTAINERS FOR WASTE AND INEDIBLE SUBSTANCES

Containers for waste, by-products and inedible or dangerous substances, should be specifically identifiable, suitably constructed and, where appropriate, made of impervious material. Containers used to hold dangerous substances should be identified and, where appropriate, be lockable to prevent malicious or accidental contamination of food.

4.4 FACILITIES

4.4.1 WATER SUPPLY

An adequate supply of potable water with appropriate facilities for its storage, distribution and temperature control, should be available whenever necessary to ensure the safety and suitability of food.

Potable water should be as specified in the latest edition of WHO Guidelines for Drinking Water Quality, or water of a higher standard. Non-potable water (for use in, for example, fire control, steam production, refrigeration and other similar purposes where it would not contaminate food), shall have a separate system. Non-potable water systems shall be identified and shall not connect with, or allow reflux into, potable water systems.

4.4.2 DRAINAGE AND WASTE DISPOSAL

Adequate drainage and waste disposal systems and facilities should be provided. They should be designed and constructed so that the risk of contaminating food or the potable water supply is avoided.

4.4.3 CLEANING

Adequate facilities, suitably designated, should

4.3.3 I CONTENITORI PER I RIFIUTI E SOSTANZE NON ALIMENTARI

Contenitori per rifiuti, dei sottoprodotti e prodotti non commestibili o sostanze pericolose, dovrebbero essere specificamente identificabili, opportunamente costruiti e, se del caso, fatti di materiale impermeabile. I contenitori utilizzati per tenere sostanze pericolose dovrebbero essere identificati e, se del caso, essere messi sotto chiave, per evitare contaminazione dannose o accidentali dei prodotti alimentari.

4.4 IMPIANTI

4.4.1 FORNITURA D'ACQUA

Ogni volta che è necessario ad assicurare la sicurezza e l'idoneità dell'alimento deve essere disponibile un adeguato rifornimento di acqua potabile con impianti adeguati al suo stoccaggio, distribuzione ed al controllo della sua temperatura.

L'acqua potabile dovrebbe avere le caratteristiche specificate nell'ultima edizione della Linea Guida WHO per la Qualità dell'Acqua di Bevanda, o avere uno standard più elevato. L'acqua non potabile (utilizzabile, per esempio, per l'impianto anti-incendio, per la produzione di vapore, per il raffreddamento ed altri scopi nei quali non contamina l'alimento), deve avere un impianto separato. L'impianto d'acqua non potabile deve essere identificato e non deve avere connessioni o permettere reflussi nell'impianto d'acqua potabile.

4.4.2 SCARICHI E RIMOZIONE DEI RIFIUTI

Dovrebbero essere previsti un impianto per gli scarichi e dei sistemi di rimozione dei rifiuti adeguati alle esigenze. Essi dovrebbero essere progettati e realizzati in modo da evitare il rischio di contaminazione degli alimenti o dell'acqua potabile.

4.4.3 PULIZIA

Per la pulizia degli alimenti, degli utensili e delle attrezzature dovrebbero essere previsti degli

be provided for cleaning food, utensils and equipment. Such facilities should have an adequate supply of hot and cold potable water where appropriate.

4.4.4 PERSONNEL HYGIENE FACILITIES AND TOILETS

Personnel hygiene facilities should be available to ensure that an appropriate degree of personal hygiene can be maintained and to avoid contaminating food. Where appropriate, facilities should include:

- adequate means of hygienically washing and drying hands, including wash basins and a supply of hot and cold (or suitably temperature controlled) water;
- lavatories of appropriate hygienic design;
- adequate changing facilities for personnel.

Such facilities should be suitably located and designated.

4.4.5 TEMPERATURE CONTROL

Depending on the nature of the food operations undertaken, adequate facilities should be available for heating, cooling, cooking, refrigerating and freezing food, for storing refrigerated or frozen foods, monitoring food temperatures, and when necessary, controlling ambient temperatures to ensure the safety and suitability of food.

4.4.6 AIR QUALITY AND VENTILATION

Adequate means of natural or mechanical ventilation should be provided, in particular to:

- minimize air-borne contamination of food,

impianti adeguati, progettati in modo idoneo. Tali impianti dovrebbero avere, ove appropriato, un adeguato rifornimento di acqua potabile calda e fredda.

4.4.4 STRUTTURE PER L'IGIENE DEL PERSONALE E SERVIZI IGIENICI

Per garantire il mantenimento di un adeguato livello di igiene del personale ed evitare la contaminazione dell'alimento, dovrebbero essere disponibili strutture dedicate all'igiene del personale. Ove appropriato le strutture dovrebbero comprendere:

- mezzi adeguati al lavaggio ed asciugatura igienica delle mani, compresi lavabi con acqua calda e fredda (o a temperatura opportunamente controllata);
- gabinetti con un appropriato disegno igienico;
- adeguati spogliatoi per il personale.

Tali strutture dovrebbero essere progettate e localizzate in modo idoneo.

4.4.5 CONTROLLO DELLA TEMPERATURA

A seconda della natura delle operazioni intraprese sugli alimenti, dovrebbero essere disponibili impianti adeguati al riscaldamento, raffreddamento, cottura, refrigerazione e congelamento dell'alimento, per la conservazione di alimenti refrigerati o congelati, per il monitoraggio della temperatura degli alimenti e, se necessario, per il controllo delle temperature ambientali al fine di assicurare la sicurezza e l'idoneità degli alimenti.

4.4.6 QUALITA' DELL'ARIA E VENTILAZIONE

Dovrebbero essere previsti mezzi adeguati per la ventilazione naturale o meccanica, in particolare per:

- minimizzare la contaminazione dell'alimento ad opera dell'aria, per esempio tramite

for example, from aerosols and condensation droplets;

- control ambient temperatures;
- control odours which might affect the suitability of food; and
- control humidity, where necessary, to ensure the safety and suitability of food.

Ventilation systems should be designed and constructed so that air does not flow from contaminated areas to clean areas and, where necessary, they can be adequately maintained and cleaned.

4.4.7 LIGHTING

Adequate natural or artificial lighting should be provided to enable the undertaking to operate in a hygienic manner. Where necessary, lighting should not be such that the resulting colour is misleading. The intensity should be adequate to the nature of the operation. Lighting fixtures should, where appropriate, be protected to ensure that food is not contaminated by breakages.

4.4.8 STORAGE

Where necessary, adequate facilities for the storage of food, ingredients and non-food chemicals(e.g. cleaning materials, lubricants, fuels) should be provided.

Where appropriate, food storage facilities should be designed and constructed to:

- permit adequate maintenance and cleaning;
- avoid pest access and harbourage;
- enable food to be effectively protected from contamination during storage; and

aerosol e goccioline di condensa;

- mantenere sotto controllo le temperature ambientali;
- mantenere sotto controllo gli odori che potrebbero influenzare l'idoneità dell'alimento;
- mantenere sotto controllo l'umidità, ove necessario, per assicurare la sicurezza e l'idoneità dell'alimento.

I sistemi di ventilazione dovrebbero essere progettati e costruiti in modo che l'aria non fluisca dalle aree contaminate a quelle pulite e, ove necessario, possano essere sottoposti ad adeguata manutenzione e pulizia.

4.4.7 ILLUMINAZIONE

Per permettere di intraprendere le operazioni in modo igienico deve essere fornita una illuminazione, naturale o artificiale, adeguata. Ove necessario, l'illuminazione dovrebbe avere caratteristiche tali da non alterare il riconoscimento dei colori. L'intensità dovrebbe essere adeguata al tipo di operazione. Ove appropriato, le fonti di illuminazione dovrebbero essere protette in modo da assicurare che l'alimento non venga contaminato in seguito a rotture delle stesse.

4.4.8 CONSERVAZIONE

Ove necessario, dovrebbero essere disponibili adeguati impianti per la conservazione degli alimenti, degli ingredienti e delle sostanze chimiche non alimentari (es. materiali per le pulizie, lubrificanti, carburanti).

Ove appropriato, gli impianti per la conservazione degli alimenti dovrebbero essere progettati e realizzati in modo da:

- permettere un'adeguata manutenzione e pulizia;
- evitare l'accesso e l'annidamento di animali infestanti;
- permettere un'efficace protezione degli alimenti dalla contaminazione durante la conservazione; e

<ul style="list-style-type: none">• where necessary, provide an environment which minimizes the deterioration of food (e.g. by temperature and humidity control). <p>The type of storage facilities required will depend on the nature of the food. Where necessary, separate, secure storage facilities for cleaning materials and hazardous substances should be provided.</p>	<ul style="list-style-type: none">• ove necessario, fornire un ambiente che minimizzi il deterioramento degli alimenti (per es. attraverso un controllo della temperatura e dell'umidità). <p>Il tipo di impianti di conservazione richiesto dipenderà dalla natura dell'alimento. Ove necessario, devono essere disponibili strutture per la conservazione in sicurezza dei materiali per le pulizie e per le sostanze pericolose.</p>
--	---

SECTION V - CONTROL OF OPERATION	SEZIONE V – CONTROLLO OPERATIVO
<p>OBJECTIVE:</p> <p>To produce food which is safe and suitable for human consumption by:</p> <ul style="list-style-type: none"> - formulating design requirements with respect to raw materials, composition, processing, distribution, and consumer use to be met in the manufacture and handling of specific food items; and - designing, implementing, monitoring and reviewing effective control systems. <p>RATIONALE:</p> <p>To reduce the risk of unsafe food by taking preventive measures to assure the safety and suitability of food at an appropriate stage in the operation by controlling food hazards.</p> <p>5.1 CONTROL OF FOOD HAZARDS</p> <p>Food business operators should control food hazards through the use of systems such as HACCP. They should:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identify any steps in their operations which are critical to the safety of food; • implement effective control procedures at those steps; • monitor control procedures to ensure their continuing effectiveness; and • review control procedures periodically, and whenever the operations change. <p>These systems should be applied throughout the food chain to control food hygiene throughout the shelf-life of the product through proper product and process design.</p> <p>Control procedures may be simple, such as checking stock rotation calibrating equipment, or correctly loading refrigerated display units. In some cases a system based on expert advice, and involving documentation, may be appropriate. A model of such a food safety system is described</p>	<p>OBIETTIVI:</p> <p>Produrre alimenti che siano sicuri ed idonei al consumo umano attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la formulazione di requisiti progettuali, con riferimento alle materie prime, alla composizione, alla preparazione, alla distribuzione ed all’uso da parte del consumatore, ai quali far fronte durante la fabbricazione e manipolazione degli specifici articoli alimentari; e • la progettazione, attuazione, monitoraggio e revisione di efficaci sistemi di controllo. <p>MOTIVAZIONE:</p> <p>Ridurre il rischio di alimenti pericolosi intraprendendo, in uno stadio appropriato dell’attività attraverso il controllo dei pericoli per l’alimento, misure preventive finalizzate ad assicurare l’idoneità e la sicurezza dell’alimento stesso.</p> <p>5.1 CONTROLLO DEI PERICOLI ALIMENTARI</p> <p>Gli operatori del settore alimentare dovrebbero mantenere sotto controllo i pericoli per gli alimenti attraverso l’uso di sistemi quali l’HACCP. Essi dovrebbero:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificare ogni fase critica dei loro processi operativi per la sicurezza dell’alimento; • mettere in atto, in tali fasi, delle efficaci procedure di controllo; • monitorare le procedure di controllo per garantire la continuità della loro efficacia; e • revisionare le procedure di controllo periodicamente ed ogniqualvolta c’è una variazione delle attività operative. <p>Questi sistemi dovrebbero essere applicati lungo tutta la filiera alimentare per mantenere sotto controllo l’igiene dell’alimento per tutta la durata della vita commerciale del prodotto mediante un’appropriata progettazione del prodotto e del processo.</p> <p>Le procedure di controllo possono essere semplici, come la verifica della rotazione delle scorte, la taratura degli strumenti, il corretto riempimento degli espositori refrigerati. In alcuni casi può essere appropriato un sistema basato su</p>

in Hazard Analysis and Critical Control (HACCP) System and Guidelines for its Application (Annex).

5.2 KEY ASPECTS OF HYGIENE CONTROL SYSTEMS

5.2.1 TIME AND TEMPERATURE CONTROL

Inadequate food temperature control is one of the most common causes of foodborne illness or food spoilage. Such controls include time and temperature of cooking, cooling, processing and storage. Systems should be in place to ensure that temperature is controlled effectively where it is critical to the safety and suitability of food.

Temperature control systems should take into account:

- the nature of the food, e.g. its water activity, pH, and likely initial level and types of micro-organisms;
- the intended shelf-life of the product;
- the method of packaging and processing; and
- how the product is intended to be used, e.g. further cooking/processing or ready-to-eat.

Such systems should also specify tolerable limits for time and temperature variations. Temperature recording devices should be checked at regular intervals and tested for accuracy.

5.2.2 SPECIFIC PROCESS STEPS

Other steps which contribute to food hygiene may include, for example:

- chilling
- thermal processing
- irradiation
- drying
- chemical preservation
- vacuum or modified atmospheric

un consiglio specialistico e comprendente elementi documentali.

Un modello di sistema simile per la sicurezza alimentare è descritto nel Sistema di Analisi dei Pericoli e Punti di Controllo Critici (HACCP) e Linee Guida per la sua Applicazione (Appendice).

5.2 ASPETTI CHIAVE DEI SISTEMI DI CONTROLLO IGIENICO

5.2.1 CONTROLLO DEI TEMPI E DELLE TEMPERATURE

Il controllo inadeguato della temperatura degli alimenti è una delle cause più comuni di malattia di origine alimentare o di degradazione degli alimenti. Tali controlli comprendono i tempi e le temperature di cottura, di raffreddamento, di lavorazione e di conservazione. Dei sistemi per garantire che la temperatura sia controllata efficacemente dovrebbero essere messi in atto ove ciò è critico per la sicurezza ed idoneità dell'alimento stesso.

I sistemi di controllo della temperatura dovrebbero tenere in conto:

- la natura dell'alimento, per esempio la sua attività dell'acqua (acqua libera), il suo pH, i probabili livelli iniziali ed il tipo di contaminazione microbica;
- la vita commerciale designata per il prodotto;
- il metodo di confezionamento e di preparazione;
- il modo in cui deve essere utilizzato il prodotto, per es. ulteriore cottura/preparazione oppure pronto al consumo.

Tali sistemi dovrebbero specificare anche i limiti tollerabili per le variazioni di tempo e temperatura.

Gli strumenti per la registrazione della temperatura dovrebbero essere verificati ad intervalli regolari e sottoposti a prove di accuratezza.

5.2.2 FASI DI PROCESSO SPECIFICHE

Altre fasi che possono contribuire alla igiene dell'alimento possono comprendere, ad esempio:

- raffreddamento
- processi termici

<p>packaging</p> <p>5.2.3 MICROBIOLOGICAL AND OTHER SPECIFICATIONS</p> <p>Management systems described in paragraph 5.1 offer an effective way of ensuring the safety and suitability of food. Where microbiological, chemical or physical specifications are used in any food control system, such specifications should be based on sound scientific principles and state, where appropriate, monitoring procedures, analytical methods and action limits.</p> <p>5.2.4 MICROBIOLOGICAL CROSS-CONTAMINATION</p> <p>Pathogens can be transferred from one food to another, either by direct contact or by food handlers, contact surfaces or the air. Raw, unprocessed food should be effectively separated, either physically or by time, from ready-to-eat foods, with effective intermediate cleaning and where appropriate disinfection.</p> <p>Access to processing areas may need to be restricted or controlled. Where risks are particularly high, access to processing areas should be only via a changing facility. Personnel may need to be required to put on clean protective clothing including footwear and wash their hands before entering.</p> <p>Surfaces, utensils, equipment, fixtures and fittings should be thoroughly cleaned and where necessary disinfected after raw food, particularly meat and poultry, has been handled or processed.</p> <p>5.2.5 PHYSICAL AND CHEMICAL CONTAMINATION</p> <p>Systems should be in place to prevent</p>	<ul style="list-style-type: none"> • irraggiamento • essiccazione • conservazione chimica • confezionamento sotto vuoto o in atmosfera modificata <p>5.2.3 SPECIFICHE MICROBIOLOGICHE E DI ALTRO GENERE</p> <p>I sistemi gestionali descritti nei paragrafi 5.1 offrono un modo efficace per garantire la sicurezza e l'idoneità dell'alimento. Quando in qualunque sistema di controllo degli alimenti vengono utilizzate specifiche a carattere microbiologico, chimico o fisico, tali specifiche dovrebbero essere fondate su solide basi scientifiche e stabilire, ove appropriato, le procedure di monitoraggio, i metodi analitici ed i limiti di azione.</p> <p>5.2.4 CONTAMINAZIONE CROCIATA DI ORIGINE MICROBIOLOGICA</p> <p>I patogeni possono essere trasferiti da un alimento ad un altro sia per contatto diretto, sia tramite la manipolazione dell'alimento, oppure attraverso le superfici con cui l'alimento stesso viene in contatto, o l'aria. Le materie prime grezze dovrebbero essere tenute efficacemente separate dal prodotto alimentare pronto al consumo, o tramite separazione fisica o tramite diversificazione dei tempi di lavorazione intervallati da un'efficace pulizia e, ove appropriato, disinfezione.</p> <p>Può essere necessario limitare o porre sotto controllo l'accesso alle aree di processo. Dove i rischi sono particolarmente elevati, l'accesso alle aree di processo dovrebbe avvenire esclusivamente attraverso uno spogliatoio. Può essere necessario richiedere al personale di indossare indumenti protettivi puliti compresi i calzari e di lavarsi le mani prima di entrare.</p> <p>Le superfici, gli utensili, e attrezzature, gli impianti e le attrezzature dovrebbero essere pulite accuratamente e, ove necessario, disinfettate dopo la manipolazione e lavorazione delle materie prime, particolarmente se costituite da carnee pollame.</p> <p>5.2.5 CONTAMINAZIONE FISICA E CHIMICA</p> <p>Dovrebbero essere messi in atto sistemi per</p>
---	--

contamination of foods by foreign bodies such as glass or metal shards from machinery, dust, harmful fumes and unwanted chemicals. In manufacturing and processing, suitable detection or screening devices should be used where necessary.

5.3 INCOMING MATERIAL REQUIREMENTS

No raw material or ingredient should be accepted by an establishment if it is known to contain parasites, undesirable micro-organisms, pesticides, veterinary drugs or toxic, decomposed or extraneous substances which would not be reduced to an acceptable level by normal sorting and/or processing. Where appropriate, specifications for raw materials should be identified and applied.

Raw materials or ingredients should, where appropriate, be inspected and sorted before processing. Where necessary, laboratory tests should be made to establish fitness for use. Only sound, suitable raw materials or ingredients should be used.

Stocks of raw materials and ingredients should be subject to effective stock rotation.

5.4 PACKAGING

Packaging design and materials should provide adequate protection for products to minimize contamination, prevent damage, and accommodate proper labelling. Packaging materials or gases where used must be non-toxic and not pose a threat to the safety and suitability of food under the specified conditions of storage and use.

Where appropriate, reusable packaging should be suitably durable, easy to clean and, where necessary, disinfect.

5.5 WATER

prevenire la contaminazione degli alimenti da parte di corpi estranei come schegge di vetro o metallo provenienti dai macchinari, polvere, esalazioni pericolose e sostanze chimiche indesiderabili. Ove necessario, durante la produzione e la lavorazione dovrebbero essere impiegati degli idonei dispositivi di rilevamento e selezione.

5.3 REQUISITI DEI MATERIALI IN INGRESSO

Nessuna materia prima o ingrediente deve essere accettato da uno stabilimento se contiene parassiti, micro-organismi indesiderabili, pesticidi, residui di farmaci veterinari o sostanze tossiche, sostanze decomposte o estranee che non possano essere ridotte ad un livello di accettabilità tramite la normale selezione e/o le normali attività di processo. Ove appropriato, bisogna identificare ed applicare delle specifiche per le materie prime.

Ove appropriato le materie prime o gli ingredienti dovrebbero essere ispezionati e selezionati prima dell'uso. Ove necessario, devono essere eseguiti dei test di laboratorio per stabilire l'idoneità all'utilizzo. Dovrebbero essere utilizzate solo materie prime o ingredienti in buono stato ed idonei.

Le giacenze di materie prime ed ingredienti devono essere soggette ad una efficace rotazione delle scorte.

5.4 CONFEZIONAMENTO

La forma ed i materiali di confezionamento devono fornire un'adeguata protezione ai prodotti per minimizzare la contaminazione, prevenire il danneggiamento, avere un'etichettatura appropriata. I materiali di confezionamento o i gas, ove utilizzati, devono essere non tossici e non costituire una minaccia per la sicurezza e l'idoneità dell'alimento nelle condizioni di utilizzo e conservazione specificate. Ove appropriato, le confezioni riutilizzabili dovrebbero essere adeguatamente resistenti, facili da pulire e disinfettare.

5.5 ACQUA

5.5.1 IN CONTACT WITH FOOD

Only potable water, should be used in food handling and processing, with the following exceptions:

- for steam production, fire control and other similar purposes not connected with food; and
- in certain food processes, e.g. chilling, and in food handling areas, provided this does not constitute a hazard to the safety and suitability of food (e.g. the use of clean sea water).

Water recirculated for reuse should be treated and maintained in such a condition that no risk to the safety and suitability of food results from its use. The treatment process should be effectively monitored. Recirculated water which has received no further treatment and water recovered from processing of food by evaporation or drying may be used, provided its use does not constitute a risk to the safety and suitability of food.

5.5.2 AS AN INGREDIENT

Potable water should be used wherever necessary to avoid food contamination.

5.5.3 ICE AND STEAM

Ice should be made from water that complies with section 4.4.1. Ice and steam should be produced, handled and stored to protect them from contamination.

Steam used in direct contact with food or food contact surfaces should not constitute a threat to the safety and suitability of food.

5.6 MANAGEMENT AND SUPERVISION

The type of control and supervision needed will depend on the size of the business, the nature of

5.5.1 IN CONTATTO CON GLI ALIMENTI

Durante la manipolazione e produzione di alimenti dovrebbe essere utilizzata solamente acqua potabile, con le seguenti eccezioni:

- per la produzione di vapore, l'impianto antincendio ed altri scopi simili non connessi con gli alimenti;
- in certi processi alimentari, per es. il raffreddamento e nelle aree dove si manipolano alimenti, a condizione che ciò non costituisca un pericolo per la sicurezza ed idoneità degli alimenti (per es. l'uso di acqua marina pulita).

L'acqua messa in ricircolo per il riutilizzo deve essere trattata e conservata in modo che nessun si corra alcun rischio per la sicurezza degli alimenti dopo il suo utilizzo. Il processo di trattamento dell'acqua deve essere controllato in modo efficace. Il recupero (ricircolo) d'acqua che non ha ricevuto alcuna ulteriore trattamento e il recupero di acqua proveniente da processi di trasformazione di prodotti alimentari come evaporazione o essiccazione può essere utilizzata a condizione che il suo uso non costituisca un pericolo per la sicurezza e idoneità dei cibo.

5.5.2 COME INGREDIENTE

Ovunque sia necessaria, dovrebbe essere utilizzata acqua potabile per evitare contaminazioni dell'alimento.

5.5.3 GHIACCIO E VAPORE

Il ghiaccio dovrebbe essere fabbricato con acqua conforme con quanto esposto nella sezione 4.4.1. Ghiaccio e vapore dovrebbero essere prodotti, manipolati e conservati in modo da proteggerli dalla contaminazione.

Il vapore impiegato in diretto contatto con l'alimento o con le superfici in contatto con gli alimenti non dovrebbe costituire una minaccia per la sicurezza e l'idoneità dell'alimento stesso.

5.6 GESTIONE E SORVEGLIANZA

Il tipo di controllo e supervisione necessario dipenderà dalle dimensioni dell'impresa, dalla

its activities and the types of food involved. Managers and supervisors should have enough knowledge of food hygiene principles and practices to be able to judge potential risks, take appropriate preventive and corrective action, and ensure that effective monitoring and supervision takes place.

5.7 DOCUMENTATION AND RECORDS

Where necessary, appropriate records of processing, production and distribution should be kept and retained for a period that exceeds the shelf-life of the product. Documentation can enhance the credibility and effectiveness of the food safety control system.

5.8 RECALL PROCEDURES

Managers should ensure effective procedures are in place to deal with any food safety hazard and to enable the complete, rapid recall of any implicated lot of the finished food from the market. Where a product has been withdrawn because of an immediate health hazard, other products which are produced under similar conditions, and which may present a similar hazard to public health, should be evaluated for safety and may need to be withdrawn. The need for public warnings should be considered.

Recalled products should be held under supervision until they are destroyed, used for purposes other than human consumption, determined to be safe for human consumption, or reprocessed in a manner to ensure their safety.

natura delle sue attività, e dai tipi di alimenti trattati. I dirigenti ed i sorveglianti dovrebbero possedere una conoscenza dei principi e delle pratiche di igiene degli alimenti sufficienti da renderli in grado di giudicare i potenziali rischi, intraprendere azioni preventive e correttive appropriate, nonché assicurare che sia in atto un efficace monitoraggio e sorveglianza.

5.7 DOCUMENTAZIONE E REGISTRAZIONI

Ove necessario, bisognerebbe mantenere adeguate registrazioni relative alla produzione, trasformazione e distribuzione e conservarle per un periodo superiore alla vita commerciale del prodotto. La documentazione può aumentare la credibilità e l'efficacia del sistema di controllo della sicurezza alimentare.

5.8 PROCEDURE DI RICHIAMO

La Direzione aziendale dovrebbe assicurare l'attuazione di procedure per affrontare qualunque pericolo per la sicurezza dell'alimento e per consentire il completo rapido richiamo dal mercato di qualunque lotto coinvolto di prodotto finito. Ove un prodotto sia stato ritirato a causa di un pericolo immediato per la salute, dovrebbe essere valutata la sicurezza, e potrebbe essere necessario ritirare dal mercato gli altri prodotti che sono stati realizzati in condizioni simili e che possono presentare un pericolo simile per la salute pubblica.

I prodotti richiamati dovrebbero essere mantenuti sotto sorveglianza fino alla loro distruzione, o fino al loro utilizzo per scopi diversi dal consumo umano, o comunque fino alla verifica della loro idoneità al consumo umano o alla loro rilavorazione per renderli sicuri.

SECTION VI - ESTABLISHMENT: MAINTENANCE AND SANITATION	SEZIONE VI – STABILIMENTO: MANUTENZIONE ED IGIENE
<p>OBJECTIVE: To establish effective systems to:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ensure adequate and appropriate maintenance and cleaning; - control pests; - manage waste; and - monitor effectiveness of maintenance and sanitation procedures. <p>RATIONALE: To facilitate the continuing effective control of food hazards, pests, and other agents likely to contaminate food.</p> <p>6.1 MAINTENANCE AND CLEANING</p> <p>6.1.1 GENERAL</p> <p>Establishments and equipment should be kept in an appropriate state of repair and condition to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • facilitate all sanitation procedures; • function as intended, particularly at critical steps (see paragraph 5.1); • prevent contamination of food, e.g. from metal shards, flaking plaster, debris and chemicals. <p>Cleaning should remove food residues and dirt which may be a source of contamination. The necessary cleaning methods and materials will depend on the nature of the food business. Disinfection may be necessary after cleaning.</p> <p>Cleaning chemicals should be handled and used carefully and in accordance with manufacturers' instructions and stored, where necessary, separated from food, in clearly identified containers to avoid the risk of contaminating food.</p> <p>6.1.2 CLEANING PROCEDURES AND METHODS</p> <p>Cleaning can be carried out by the separate or the combined use of physical methods, such</p>	<p>OBIETTIVI: Stabilire sistemi efficaci per:</p> <ul style="list-style-type: none"> • assicurare una adeguata ed appropriata manutenzione e pulizia; • mantenere sotto controllo gli agenti infestanti; • gestire i rifiuti; e • monitorare l'efficacia delle procedure di manutenzione e di igiene. <p>MOTIVAZIONE: Facilitare il controllo efficace e permanente dei pericoli per gli alimenti, degli agenti infestanti e degli altri agenti che hanno probabilità di contaminare l'alimento.</p> <p>6.1 MANUTENZIONE E PULIZIA</p> <p>6.1.1 IN GENERALE</p> <p>Gli stabilimenti e le attrezzature dovrebbero essere mantenuti in uno stato di efficienza ed in condizioni tali da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • facilitare tutte le procedure igieniche; • funzionare come previsto, particolarmente in corrispondenza delle fasi critiche (vedi paragrafo 5.1); • prevenire la contaminazione dell'alimento, per es. da parte di schegge metalliche, sfogliature di intonaco, detriti e sostanze chimiche. <p>La pulizia dovrebbe rimuovere i residui alimentari che possono costituire una fonte di contaminazione. I metodi ed i materiali di pulizia necessari dipenderanno dal tipo di azienda alimentare. Dopo la pulizia può essere necessaria la disinfezione.</p> <p>I detersivi chimici dovrebbero essere maneggiati ed utilizzati con cautela e rispettando le istruzioni del produttore nonché conservati, ove necessario, separatamente dai prodotti alimentari in contenitori chiaramente identificati per evitare il rischio di contaminare gli alimenti.</p> <p>6.1.2 PROCEDURE E METODI DI PULIZIA</p> <p>La pulizia può essere eseguita con l'uso separato o combinato di metodi fisici, come il calore, lo</p>

as heat, scrubbing, turbulent flow, vacuum cleaning or other methods that avoid the use of water, and chemical methods using detergents, alkalis or acids.

Cleaning procedures will involve, where appropriate:

- removing gross debris from surfaces;
- applying a detergent solution to loosen soil and bacterial film and hold them in solution or suspension;
- rinsing with water which complies with section 4, to remove loosened soil and residues of detergent;
- dry cleaning or other appropriate methods for removing and collecting residues and debris; and
- where necessary, disinfection with subsequent rinsing unless the manufacturers' instructions indicate on scientific basis that rinsing is not required.

6.2 CLEANING PROGRAMMES

Cleaning and disinfection programmes should ensure that all parts of the establishment are appropriately clean, and should include the cleaning of cleaning equipment.

Cleaning and disinfection programmes should be continually and effectively monitored for their suitability and effectiveness and where necessary, documented.

Where written cleaning programmes are used, they should specify:

- areas, items of equipment and utensils to be cleaned;
- responsibility for particular tasks;
- method and frequency of cleaning; and
- monitoring arrangements.

Where appropriate, programmes should be drawn up in consultation with relevant specialist expert advisors.

6.3 PEST CONTROL SYSTEMS

6.3.1 GENERAL

strofinamento, il flusso turbolento, l'aspirazione o altri metodi che evitano l'impiego dell'acqua, e di metodi chimici utilizzando detersivi, alcali o acidi.

Le procedure di pulizia comprenderanno, ove appropriato:

- la rimozione dei detriti grossolani dalle superfici;
- l'applicazione di una soluzione detergente per ammorbidire la sporcizia ed il film batterico nonché mantenerli in soluzione o sospensione;
- sciacquare con acqua, conforme a quanto espresso nella sezione 4, per rimuovere la sporcizia ammorbidita ed i residui di detergente;
- pulizia a secco o altri metodi appropriati per rimuovere e raccogliere residui e detriti; e
- ove necessario, disinfezione con successivo risciacquo a meno che le istruzioni del fabbricante indichino, su base scientifica, che il risciacquo non è necessario.

6.2 PROGRAMMI DI PULIZIA

I programmi di pulizia e disinfezione dovrebbero assicurare che tutte le parti dello stabilimento siano pulite in modo appropriato e dovrebbero comprendere la pulizia delle stesse attrezzature di pulizia.

I programmi di pulizia e disinfezione dovrebbero essere monitorati efficacemente e con continuità in relazione alla loro idoneità ed efficacia e, ove necessario, documentati.

Quando vengono utilizzati dei programmi di pulizia scritti, questi devono specificare:

- le aree, le singole attrezzature ed utensili che devono essere puliti;
- la responsabilità per particolari compiti;
- il metodo e frequenza di pulizia; ed
- organizzazione del monitoraggio.

Ove appropriato, dovrebbero essere stilati dei programmi avvalendosi del parere di consulenti dotati di una esperienza specialistica pertinente.

6.3 SISTEMI DI CONTROLLO DEGLI INFESTANTI

Pests pose a major threat to the safety and suitability of food. Pest infestations can occur where there are breeding sites and a supply of food. Good hygiene practices should be employed to avoid creating an environment conducive to pests. Good sanitation, inspection of incoming materials and good monitoring can minimize the likelihood of infestation and thereby limit the need for pesticides.

6.3.2 PREVENTING ACCESS

Buildings should be kept in good repair and condition to prevent pest access and to eliminate potential breeding sites. Holes, drains and other places where pests are likely to gain access should be kept sealed. Wire mesh screens, for example on open windows, doors and ventilators, will reduce the problem of pest entry. Animals should, wherever possible, be excluded from the grounds of factories and food processing plants.

6.3.3 HARBOURAGE AND INFESTATION

The availability of food and water encourages pest harbourage and infestation. Potential food sources should be stored in pest-proof containers and/or stacked above the ground and away from walls. Areas both inside and outside food premises should be kept clean. Where appropriate, refuse should be stored in covered, pest-proof containers.

6.3.4 MONITORING AND DETECTION

Establishments and surrounding areas should be regularly examined for evidence of infestation.

6.3.1 IN GENERALE

Gli animali infestanti sono una minaccia significativa alla sicurezza ed idoneità degli alimenti. Le infestazioni da insetti possono verificarsi dove ci sono siti di riproduzione ed una fonte di cibo. Dovrebbero essere adottate delle buone pratiche igieniche per evitare di creare un ambiente favorevole agli agenti infestanti. Una buona igiene, l'ispezione dei materiali in ingresso ed un buon monitoraggio possono minimizzare la probabilità di infestazione ed in tal modo limitare la necessità di pesticidi.

6.3.2 PREVENZIONE DELL'INGRESSO

Gli edifici dovrebbero essere mantenuti in buono stato di manutenzione per prevenire l'ingresso degli infestanti ed eliminare i potenziali siti di riproduzione. I buchi, gli scarichi e gli altri luoghi dove gli infestanti hanno probabilità di trovare un ingresso dovrebbero essere sigillati. Degli schermi di rete metallica, ad esempio su finestre e porte aperte e sui ventilatori ridurrebbero il problema dell'ingresso degli insetti. Ove possibile, gli animali dovrebbero essere esclusi dal perimetro degli stabilimenti e degli impianti in cui si lavorano alimenti.

6.3.3 ANNIDAMENTO ED INFESTAZIONE

La disponibilità di alimento e di acqua incoraggia l'annidamento degli animali infestanti e la conseguente infestazione. Le potenziali fonti di alimentazione dovrebbero essere immagazzinate in contenitori a prova di infestanti e/o accatastate lontano dalle pareti e sollevate dal pavimento. Le aree sia all'interno che all'esterno dell'edificio dovrebbero essere mantenute pulite. Ove appropriato, la spazzatura dovrebbe essere mantenuta in contenitori chiusi, a prova di infestanti.

6.3.4 MONITORAGGIO E RILEVAMENTO

Gli stabilimenti e le aree circostanti dovrebbero essere regolarmente esaminate per evidenziare le infestazioni.

6.3.5 ERADICATION

Pest infestations should be dealt with immediately and without adversely affecting food safety or suitability. Treatment with chemical, physical or biological agents should be carried out without posing a threat to the safety or suitability of food.

6.4 WASTE MANAGEMENT

Suitable provision must be made for the removal and storage of waste. Waste must not be allowed to accumulate in food handling, food storage, and other working areas and the adjoining environment except so far as is unavoidable for the proper functioning of the business.

Waste stores must be kept appropriately clean.

6.5 MONITORING EFFECTIVENESS

Sanitation systems should be monitored for effectiveness, periodically verified by means such as audit pre-operational inspections or, where appropriate, microbiological sampling of environment and food contact surfaces and regularly reviewed and adapted to reflect changed circumstances.

6.3.5 ERADICAZIONE

Le infestazioni dovrebbero essere affrontate con immediatezza e senza influenzare negativamente la sicurezza e l'idoneità dell'alimento. Il trattamento con agenti chimici, fisici o biologici dovrebbe essere eseguito senza sollevare alcuna minaccia per la sicurezza e l'idoneità dell'alimento.

6.4 GESTIONE DEI RIFIUTI

Bisogna provvedere in modo idoneo alla rimozione ed al deposito temporaneo dei rifiuti. Non bisogna permettere che i rifiuti si accumulino nelle aree di manipolazione o immagazzinamento degli alimenti o in altre aree di lavoro e negli ambienti adiacenti salvo per quanto sia inevitabile per l'appropriato svolgimento delle attività.

6.5 EFFICACIA DEL MONITORAGGIO

I sistemi di igienizzazione dovrebbero essere monitorati per accertarne l'efficacia, periodicamente verificati per mezzo di metodi quali ispezioni e audit pre-operativi o, ove appropriato, campioni microbiologici dell'ambiente e delle superfici in contatto con l'alimento, nonché regolarmente revisionati ed adattati per riflettersi nei cambiamenti delle circostanze.

SECTION VII - ESTABLISHMENT: PERSONAL HYGIENE	SEZIONE VII – STABILIMENTO: IGIENE DEL PERSONALE
<p>OBJECTIVES:</p> <p>To ensure that those who come directly or indirectly into contact with food are not likely to contaminate food by:</p> <ul style="list-style-type: none"> - maintaining an appropriate degree of personal cleanliness; - behaving and operating in an appropriate manner. <p>RATIONALE:</p> <p>People who do not maintain an appropriate degree of personal cleanliness, who have certain illnesses or conditions or who behave inappropriately, can contaminate food and transmit illness to consumers.</p> <p>7.1 HEALTH STATUS</p> <p>People known, or suspected, to be suffering from, or to be a carrier of a disease or illness likely to be transmitted through food, should not be allowed to enter any food handling area if there is a likelihood of their contaminating food. Any person so affected should immediately report illness or symptoms of illness to the management.</p> <p>Medical examination of a food handler should be carried out if clinically or epidemiologically indicated.</p> <p>7.2 ILLNESS AND INJURIES</p> <p>Conditions which should be reported to management so that any need for medical examination and/or possible exclusion from food handling can be considered, include:</p> <ul style="list-style-type: none"> • jaundice; • diarrhoea; • vomiting; • fever; • sore throat with fever; 	<p>OBIETTIVI:</p> <p>Assicurare che coloro i quali vengono direttamente o indirettamente in contatto con l'alimento non abbiano probabilità di contaminarlo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mantenendo un livello appropriato di pulizia personale; • comportandosi ed operando in modo appropriato. <p>MOTIVAZIONE:</p> <p>Le persone che non mantengono un livello appropriato di pulizia personale, che soffrono di determinate malattie o particolari condizioni o che si comportano in modo non appropriato, possono contaminare gli alimenti e trasmettere malattie al consumatore.</p> <p>7.1 STATO DI SALUTE</p> <p>Le persone affette o sospette di essere affette o portatrici di una malattia o affezione che ha probabilità di essere trasmessa attraverso gli alimenti non dovrebbero avere il permesso di accedere a qualunque area di manipolazione degli alimenti se c'è una probabilità che possano contaminare gli alimenti stessi. Le persone in tali condizioni dovrebbero immediatamente riferire alla Direzione la malattia o i sintomi da cui sono affette.</p> <p>Se è clinicamente o epidemiologicamente indicato, l'operatore che manipola alimenti dovrebbe essere sottoposto a visita medica.</p> <p>7.2 MALATTIE E FERITE</p> <p>Le condizioni che devono essere segnalate alla Direzione affinché possa essere presa in considerazione la necessità di una visita medica e/o l'eventuale esclusione dalla manipolazione di alimenti, comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ittero • diarrea • vomito • febbre • mal di gola con febbre

- visibly infected skin lesions (boils, cuts, etc.);
- discharges from the ear, eye or nose.

7.3 PERSONAL CLEANLINESS

Food handlers should maintain a high degree of personal cleanliness and, where appropriate, wear suitable protective clothing, head covering, and footwear. Cuts and wounds, where personnel are permitted to continue working, should be covered by suitable waterproof dressings.

Personnel should always wash their hands when personal cleanliness may affect food safety, for example:

- at the start of food handling activities;
- immediately after using the toilet; and
- after handling raw food or any contaminated material, where this could result in contamination of other food items; they should avoid handling ready-to-eat food, where appropriate.

7.4 PERSONAL BEHAVIOUR

People engaged in food handling activities should refrain from behaviour which could result in contamination of food, for example:

- smoking;
- spitting;
- chewing or eating;
- sneezing or coughing over unprotected food.

Personal effects such as jewellery, watches, pins or other items should not be worn or brought into food handling areas if they pose a threat to the safety and suitability of food.

7.5 VISITORS

Visitors to food manufacturing, processing or handling areas should, where appropriate, wear protective clothing and adhere to the other personal hygiene provisions in this section.

- lesioni cutanee visibilmente infette (foruncoli, tagli, ecc.)
- scoli dalle orecchie, nasali, oculari.

7.3 PULIZIA PERSONALE

Gli operatori che manipolano alimenti dovrebbero mantenere un elevato livello di pulizia personale e, ove appropriato, indossare idonei indumenti protettivi, copricapo e calzari. I tagli e le ferite, qualora al personale venga permesso di continuare a lavorare, dovrebbero essere coperte da idonee medicazioni impermeabili.

Il personale dovrebbe sempre lavarsi le mani quando la pulizia individuale può influenzare la sicurezza del prodotto, per esempio:

- all'inizio delle attività di manipolazione degli alimenti;
- immediatamente dopo aver usato i servizi igienici; e
- dopo aver manipolato materie prime o qualunque materiale contaminato, ove ciò possa esitare in una contaminazione di altri prodotti alimentari; ove appropriato, essi dovrebbero evitare di manipolare alimenti pronti al consumo.

7.4 COMPORTEMENTO PERSONALE

le persone impiegate in attività che implicano la manipolazione dei alimenti dovrebbero astenersi da comportamenti che potrebbero concludersi con una contaminazione dell'alimento, per esempio:

- fumare;
- sputare;
- masticare o mangiare;
- starnutire o tossire sopra alimenti non protetti.

Gli effetti personali come i gioielli, gli orologi, le spille o altri oggetti non dovrebbero essere indossati o portati all'interno delle aree di manipolazione degli alimenti se costituiscono una minaccia per la sicurezza e l'idoneità dell'alimento.

7.5 VISITATORI

I visitatori delle aree di fabbricazione, preparazione o manipolazione di alimenti, ove appropriato dovrebbero indossare indumenti protettivi ed aderire alle altre disposizioni di igiene personale precedentemente esposte nella presente sezione.

SECTION VIII - TRANSPORTATION	SEZIONE VIII – TRASPORTO
<p>OBJECTIVES:</p> <p>Measures should be taken where necessary to:</p> <ul style="list-style-type: none"> - protect food from potential sources of contamination; - protect food from damage likely to render the food unsuitable for consumption; and - provide an environment which effectively controls the growth of pathogenic or spoilage micro-organisms and the production of toxins in food. <p>RATIONALE:</p> <p>Food may become contaminated, or may not reach its destination in a suitable condition for consumption, unless effective control measures are taken during transport, even where adequate hygiene control measures have been taken earlier in the food chain.</p> <p>8.1 GENERAL</p> <p>Food must be adequately protected during transport. The type of conveyances or containers required depends on the nature of the food and the conditions under which it has to be transported.</p> <p>8.2 REQUIREMENTS</p> <p>Where necessary, conveyances and bulk containers should be designed and constructed so that they:</p> <ul style="list-style-type: none"> • do not contaminate foods or packaging; • can be effectively cleaned and, where necessary, disinfected; • permit effective separation of different foods or foods from non-food items where necessary during transport; • provide effective protection from contamination, including dust and fumes; • can effectively maintain the temperature, humidity, atmosphere and other conditions necessary to protect food from harmful or undesirable microbial growth and deterioration likely to render it unsuitable for consumption; and 	<p>OBIETTIVI:</p> <p>Ove necessario dovrebbero essere intraprese misure per:</p> <ul style="list-style-type: none"> • proteggere l'alimento da potenziali fonti di contaminazione; • proteggere l'alimento da un danneggiamento che ha la probabilità di renderlo non idoneo al consumo; e • fornire un ambiente che mantenga efficacemente sotto controllo la crescita dei microrganismi patogeni o degenerativi e la produzione di tossine nell'alimento. <p>MOTIVAZIONE:</p> <p>L'alimento può divenire contaminato o può non raggiungere la sua destinazione in condizioni idonee al consumo se durante il trasporto non vengono attuate efficaci misure di controllo, anche dove, nelle fasi precedenti della filiera, erano state intraprese adeguate misure di controllo igienico.</p> <p>8.1 IN GENERALE</p> <p>L'alimento deve essere adeguatamente protetto durante il trasporto. Il tipo di mezzo di trasporto o i contenitori richiesti dipendono dalla natura dell'alimento e dalle condizioni nelle quali deve essere trasportato.</p> <p>8.2 REQUISITI</p> <p>Ove necessario, i mezzi di trasporto ed i container all'ingrosso dovrebbero essere progettati e costruiti in modo da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • non contaminare gli alimenti o l'imballaggio; • poter essere efficacemente puliti e, ove necessario, disinfettati; • permettere un'efficace separazione tra differenti alimenti o tra prodotti alimentari e non alimentari ove necessario durante il trasporto; • fornire un'efficace protezione dalla contaminazione, compresi polvere e fumi; • poter efficacemente mantenere la temperatura, l'umidità, l'atmosfera ed altre condizioni necessarie a proteggere l'alimento da proliferazioni microbiche pericolose o

<ul style="list-style-type: none"> allow any necessary temperature, humidity and other conditions to be checked. <p>8.3 USE AND MAINTENANCE</p> <p>Conveyances and containers for transporting food should be kept in an appropriate state of cleanliness, repair and condition. Where the same conveyance or container is used for transporting different foods, or non-foods, effective cleaning and, where necessary, disinfection should take place between loads.</p> <p>Where appropriate, particularly in bulk transport, containers and conveyances should be designated and marked for food use only and be used only for that purpose.</p>	<p>indesiderabili e dal deterioramento che molto probabilmente lo renderebbe inidoneo al consumo; e</p> <ul style="list-style-type: none"> permettere di verificare qualunque temperatura, umidità o altra condizione necessaria. <p>8.3 USO E MANUTENZIONE</p> <p>I mezzi di trasporto ed i container per il trasporto degli alimenti dovrebbero essere mantenuti in un appropriate condizioni, pulizia e funzionalità. Quando i medesimi mezzi di trasporto o container vengono utilizzati per il trasporto di differenti alimenti, o prodotti non alimentari, tra un carico e l'altro deve essere attuata un'efficace pulizia e, ove necessario, disinfezione.</p> <p>Ove appropriato, particolarmente nei trasporti all'ingrosso, i container ed i mezzi di trasporto dovrebbero essere designati e contrassegnati per esclusivo uso alimentare ed essere utilizzati unicamente per tale scopo.</p>
--	---

SECTION IX - PRODUCT INFORMATION AND CONSUMER AWARENESS	SEZIONE IX – INFORMAZIONE SUL PRODOTTO E CONSAPEVOLEZZA DEL CONSUMATORE
<p>OBJECTIVES:</p> <p>Products should bear appropriate information to ensure that:</p> <ul style="list-style-type: none"> - adequate and accessible information is available to the next person in the food chain to enable them to handle, store, process, prepare and display the product safely and correctly; - the lot or batch can be easily identified and recalled if necessary. <p>Consumers should have enough knowledge of food hygiene to enable them to:</p> <ul style="list-style-type: none"> - understand the importance of product information; - make informed choices appropriate to the individual; and - prevent contamination and growth or survival of foodborne pathogens by storing, preparing and using it correctly. <p>Information for industry or trade users should be clearly distinguishable from consumer information, particularly on food labels.</p> <p>RATIONALE:</p> <p>Insufficient product information, and/or inadequate knowledge of general food hygiene, can lead to products being mishandled at later stages in the food chain. Such mishandling can result in illness, or products becoming unsuitable for consumption, even where adequate hygiene control measures have been taken earlier in the food chain.</p> <p>9.1 LOT IDENTIFICATION</p> <p>Lot identification is essential in product recall and also helps effective stock rotation. Each</p>	<p>OBIETTIVI:</p> <p>I prodotti dovrebbero portare informazioni appropriate per garantire che:</p> <ul style="list-style-type: none"> • siano disponibili informazioni adeguate e comprensibili affinché il primo utilizzatore, nella fase successiva della filiera alimentare, sia messo in grado di maneggiare, conservare, trasformare, preparare ed esporre il prodotto in modo sicuro e corretto; • il lotto o la partita possano essere facilmente identificati e richiamati se necessario. <p>I consumatori dovrebbero avere una conoscenza di igiene alimentare sufficiente da metterli in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • comprendere l'importanza delle informazioni di prodotto; • fare scelte informate appropriate all'individuo; • prevenire la contaminazione e la crescita, o la sopravvivenza dei patogeni già presenti sull'alimento, mediante una conservazione, una preparazione ed un utilizzo corretti. <p>Le informazioni per l'industria o per gli utilizzatori commerciali dovrebbero essere chiaramente distinguibili, particolarmente sulle etichette dell'alimento, dalle informazioni per il consumatore.</p> <p>MOTIVAZIONE:</p> <p>Un'insufficiente informazione riguardo il prodotto, e / o un' inadeguata conoscenza dei principi generali di igiene alimentare possono condurre ad una cattiva manipolazione dei prodotti nelle successive fasi della filiera alimentare. Tali abusi possono esitare in malattie o in una trasformazione del prodotto che diviene non idoneo al consumo anche dove erano state applicate adeguate misure di controllo igienico nelle prime fasi della filiera stessa.</p> <p>9.1 IDENTIFICAZIONE DEL LOTTO</p> <p>L'identificazione del lotto è essenziale per il richiamo del prodotto ed aiuta anche un'efficace</p>

container of food should be permanently marked to identify the producer and the lot. Codex General Standard for the Labelling of Prepackaged Foods (CODEX STAN 1-1985, Rev. 1(1991)) applies.

9.2 PRODUCT INFORMATION

All food products should be accompanied by or bear adequate information to enable the next person in the food chain to handle, display, store and prepare and use the product safely and correctly.

9.3 LABELLING

Prepackaged foods should be labelled with clear instructions to enable the next person in the food chain to handle, display, store and use the product safely. Codex General Standard for the Labelling of Prepackaged Foods (CODEX STAN 1-1985, Rev. (1991)) applies.

9.4 CONSUMER EDUCATION

Health education programmes should cover general food hygiene. Such programmes should enable consumers to understand the importance of any product information and to follow any instructions accompanying products, and make informed choices. In particular consumers should be informed of the relationship between time/temperature control and foodborne illness.

rotazione delle scorte. Ogni contenitore di alimenti dovrebbe essere marchiato per identificare il produttore ed il lotto. E' applicabile lo Standard Generale Codex per l'Etichettatura degli Alimenti Preconfezionati (Codex General Standard for the Labelling of Prepackaged Foods)(CODEX STAN 1-1985).

9.2 INFORMAZIONE DI PRODOTTO

Tutti i prodotti alimentari dovrebbero riportare o essere accompagnati da informazioni adeguate a permettere al primo utilizzatore, nella fase successiva della filiera alimentare, di maneggiare, esporre, conservare, preparare ed utilizzare il prodotto in modo corretto e sicuro.

9.3 ETICHETTATURA

Gli alimenti preconfezionati dovrebbero essere etichettati con istruzioni chiare per permettere al primo utilizzatore, nella fase successiva della filiera alimentare, di maneggiare, esporre, conservare ed utilizzare il prodotto in modo sicuro. E' applicabile lo Standard generale Codex per l'etichettatura degli Alimenti Preconfezionati (Codex General Standard for the Labelling of Prepackaged Foods – N.d.T.) (CODEX STAN 1-1985).

9.4 EDUCAZIONE DEL CONSUMATORE

I programmi di educazione alimentare dovrebbero comprendere gli aspetti generali di igiene alimentare. Tali programmi dovrebbero mettere in grado i consumatori di comprendere l'importanza di alcune informazioni di prodotto, di seguire alcune istruzioni che accompagnano i prodotti e fare scelte informate. In particolare i consumatori dovrebbero essere informati sulla correlazione fra tempo / temperatura e malattie alimentari.

SECTION X - TRAINING	SEZIONE X – ADDESTRAMENTO
<p>OBJECTIVE:</p> <p>Those engaged in food operations who come directly or indirectly into contact with food should be trained, and/or instructed in food hygiene to a level appropriate to the operations they are to perform.</p> <p>RATIONALE:</p> <p>Training is fundamentally important to any food hygiene system.</p> <p>Inadequate hygiene training, and/or instruction and supervision of all people involved in food related activities pose a potential threat to the safety of food and its suitability for consumption.</p> <p>10.1 AWARENESS AND RESPONSIBILITIES</p> <p>Food hygiene training is fundamentally important. All personnel should be aware of their role and responsibility in protecting food from contamination or deterioration. Food handlers should have the necessary knowledge and skills to enable them to handle food hygienically. Those who handle strong cleaning chemicals or other potentially hazardous chemicals should be instructed in safe handling techniques.</p> <p>10.2 TRAINING PROGRAMMES</p> <p>Factors to take into account in assessing the level of training required include:</p> <ul style="list-style-type: none"> the nature of the food, in particular its ability to sustain growth of pathogenic or spoilage micro-organisms; the manner in which the food is handled and packed, including the probability of contamination; the extent and nature of processing or further preparation before final consumption; the conditions under which the food will be stored; and 	<p>OBIETTIVI:</p> <p>Coloro i quali, impiegati nel settore alimentare, vengono direttamente o indirettamente in contatto con gli alimenti dovrebbero essere addestrati e / o istruiti in igiene alimentare ad un livello appropriato alle operazioni che devono svolgere.</p> <p>MOTIVAZIONI:</p> <p>L'addestramento è di importanza fondamentale per qualunque sistema di igiene alimentare.</p> <p>Un addestramento all'igiene e / o un'istruzione e sorveglianza inadeguate di tutte le persone occupate in attività connesse con gli alimenti sollevano una potenziale minaccia alla sicurezza dell'alimento ed alla sua idoneità al consumo.</p> <p>10.1 CONSAPEVOLEZZA E RESPONSABILITA'</p> <p>La formazione in ambito di igiene alimentare è di fondamentale importanza. Tutto il personale dovrebbe essere consapevole del proprio ruolo e responsabilità nel proteggere l'alimento dalla contaminazione o dal deterioramento. Gli operatori che manipolano gli alimenti dovrebbero avere le necessarie conoscenze ed abilità che permettono loro di manipolare in modo igienico gli alimenti stessi. Coloro che maneggiano detergenti chimici forti o altre sostanze chimiche potenzialmente pericolose dovrebbero essere istruiti nelle tecniche di utilizzo sicuro.</p> <p>10.2 PROGRAMMI DI ADDESTRAMENTO</p> <p>I fattori dei quali tenere conto per verificare il livello di addestramento necessario comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> la natura dell'alimento, in particolare la sua tendenza a sostenere la crescita di microrganismi patogeni o degenerativi; il modo in cui l'alimento viene manipolato e confezionato, compresa la probabilità di contaminazione; l'entità e la natura della lavorazione o della successiva preparazione prima del consumo finale;

<ul style="list-style-type: none"> the expected length of time before consumption. <p>10.3 INSTRUCTION AND SUPERVISION</p> <p>Periodic assessments of the effectiveness of training and instruction programmes should be made, as well as routine supervision and checks to ensure that procedures are being carried out effectively.</p> <p>Managers and supervisors of food processes should have the necessary knowledge of food hygiene principles and practices to be able to judge potential risks and take the necessary action to remedy deficiencies.</p> <p>10.4 REFRESHER TRAINING</p> <p>Training programmes should be routinely reviewed and updated where necessary. Systems should be in place to ensure that food handlers remain aware of all procedures necessary to maintain the safety and suitability of food.</p>	<ul style="list-style-type: none"> le condizioni nelle quali l'alimento sarà conservato; e il tempo previsto prima del consumo. <p>10.3 ISTRUZIONE E SORVEGLIANZA</p> <p>Dovrebbe essere eseguito un accertamento periodico dell'efficacia dei programmi di formazione ed istruzione così come la sorveglianza e le verifiche per garantire che le procedure siano attuate in modo efficace.</p> <p>Coloro che gestiscono e sorvegliano i processi alimentari dovrebbero possedere le necessarie conoscenze dei principi e delle pratiche di igiene alimentare per essere in grado di valutare i potenziali rischi ed intraprendere le azioni necessarie a rimediare alle deficienze.</p> <p>10.4 AGGIORNAMENTO DELL'ADDESTRAMENTO</p> <p>I programmi di formazione dovrebbero essere revisionati di routine e, ove necessario, aggiornati. Dovrebbero essere messi in atto dei sistemi per garantire che gli operatori che manipolano alimenti rimangano consapevoli di tutte le procedure necessarie a mantenere la sicurezza e l'idoneità dell'alimento stesso.</p>
--	--

<p>HAZARD ANALYSIS AND CRITICAL CONTROL POINT (HACCP) SYSTEM AND GUIDELINES FOR ITS APPLICATION</p> <p>Annex to CAC/RCP 1-1969 (Rev. 4 - 2003)</p>	<p>SISTEMA DI ANALISI DEI PERICOLI E PUNTI DI CONTROLLO CRITICI (HACCP) LINEE GUIDA PER LA SUA APPLICAZIONE</p> <p>APPENDICE</p>
<p>PREAMBLE</p> <p>The first section of this document sets out the principles of the Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) system adopted by the Codex Alimentarius Commission.</p> <p>The second section provides general guidance for the application of the system while recognizing that the details of application may vary depending on the circumstances of the food operation.</p> <p>The HACCP system, which is science based and systematic, identifies specific hazards and measures for their control to ensure the safety of food.</p> <p>HACCP is a tool to assess hazards and establish control systems that focus on prevention rather than relying mainly on end-product testing.</p> <p>Any HACCP system is capable of accommodating change, such as advances in equipment design, processing procedures or technological developments.</p> <p>HACCP can be applied throughout the food chain from primary production to final consumption and its implementation should be guided by scientific evidence of risks to human health. As well as enhancing food safety, implementation of HACCP can provide other significant benefits.</p> <p>In addition, the application of HACCP systems can aid inspection by regulatory authorities and promote international trade by increasing confidence in food safety.</p> <p>The successful application of HACCP requires the full commitment and involvement of management and the work force. It also requires a multidisciplinary approach; this multidisciplinary</p>	<p>PREAMBOLO</p> <p>La prima sezione del presente documento enuncia i principi del Sistema di Analisi dei Pericoli e Punti di Controllo Critici (HACCP) adottato dalla Commissione Codex Alimentarius.</p> <p>La seconda sezione fornisce una guida generale per l'applicazione del sistema mentre riconosce che i dettagli dell'applicazione stessa possono variare a secondo delle circostanze dell'attività sull'alimento.(1)</p> <p>Il sistema HACCP, che è su basi scientifiche e sistematico, identifica pericoli specifici e le misure per mantenerli sotto controllo al fine di assicurare la sicurezza dell'alimento.</p> <p>L'HACCP è uno strumento per accertare i pericoli e stabilire dei sistemi per mantenerli sotto controllo che si focalizza sulla prevenzione piuttosto che affidarsi ad analisi sul prodotto finito.</p> <p>Qualunque sistema HACCP è capace di venire incontro a variazioni quali i progressi delle attrezzature, delle procedure di processo o gli sviluppi tecnologici.</p> <p>L'HACCP può essere applicato lungo tutta la filiera alimentare dalla produzione primaria al consumo finale e la sua attuazione dovrebbe essere guidata dall'evidenza scientifica dei rischi per la salute umana. Così come l'incremento della sicurezza alimentare, altrettanto l'applicazione dell'HACCP può fornire altri significativi benefici.</p> <p>Inoltre, l'applicazione del sistema HACCP può aiutare l'attività ispettiva da parte delle autorità competenti e promuovere il commercio internazionale aumentando la fiducia nella sicurezza dell'alimento.</p> <p>Il successo dell'applicazione dell'HACCP richiede il completo impegno e coinvolgimento della Direzione e della forza lavoro. Richiede anche un approccio multidisciplinare; questo approccio multidisciplinare dovrebbe comprendere, quando appropriato, competenza in agronomia, sanità veterinaria, produzione, microbiologia, medicina,</p>

approach should include, when appropriate, expertise in agronomy, veterinary health, production, microbiology, medicine, public health, food technology, environmental health, chemistry and engineering, according to the particular study.

The application of HACCP is compatible with the implementation of quality management systems, such as the ISO 9000 series, and is the system of choice in the management of food safety within such systems.

While the application of HACCP to food safety was considered here, the concept can be applied to other aspects of food quality.

DEFINITIONS

Control (verb): To take all necessary actions to ensure and maintain compliance with criteria established in the HACCP plan.

Control (noun): The state wherein correct procedures are being followed and criteria are being met.

Control measure: Any action and activity that can be used to prevent or eliminate a food safety hazard or reduce it to an acceptable level.

Corrective action: Any action to be taken when the results of monitoring at the CCP indicate a loss of control.

Critical Control Point (CCP): A step at which control can be applied and is essential to prevent or eliminate a food safety hazard or reduce it to an acceptable level.

Critical limit: A criterion which separates acceptability from unacceptability.

Deviation: Failure to meet a critical limit.

Flow diagram: A systematic representation of the sequence of steps or operations used in the production or manufacture of a particular

sanità pubblica, tecnologia alimentare, igiene ambientale, chimica ed ingegneria, secondo lo studio particolare.

L'applicazione dell'HACCP è compatibile con l'attuazione dei sistemi di gestione per la qualità, come la serie ISO 9000, ed è il sistema di scelta per la gestione della sicurezza alimentare nell'ambito di tali sistemi.

Mentre in questa sede è stata considerata l'applicazione dell'HACCP alla sicurezza dell'alimento, il concetto può essere applicato ad altri aspetti qualitativi dell'alimento stesso.

DEFINIZIONI

Controllare: Intraprendere tutte le azioni necessarie per garantire e mantenere la conformità con i criteri stabiliti nel piano HACCP.

Controllo: Situazione nella quale sono seguite le procedure corrette e si soddisfano i criteri corretti

Misura di controllo : Qualunque azione o attività che può essere utilizzata per prevenire o eliminare o ridurre ad un livello accettabile un pericolo per la sicurezza dell'alimento.

Azione correttiva: Qualunque azione da intraprendere quando i risultati del monitoraggio in corrispondenza di un CCP indica una perdita del controllo.

Punto di Controllo Critico (CCP): Una fase nella quale il controllo può essere messo in atto ed è essenziale per prevenire, eliminare o ridurre ad un livello accettabile un pericolo per la sicurezza dell'alimento.

Limite Critico: Criterio che separa la accettabilità dalla non accettabilità.

Deviazione: Insuccesso nel soddisfare un limite critico.

Diagramma di flusso: Rappresentazione sistematica della sequenza di fasi od operazioni utilizzate nella produzione o lavorazione di un particolare prodotto alimentare.

HACCP: Sistema che identifica, valuta e

<p>food item.</p> <p>HACCP: A system which identifies, evaluates, and controls hazards which are significant for food safety.</p> <p>HACCP plan: A document prepared in accordance with the principles of HACCP to ensure control of hazards which are significant for food safety in the segment of the food chain under consideration.</p> <p>Hazard: A biological, chemical or physical agent in, or condition of, food with the potential to cause an adverse health effect.</p> <p>Hazard analysis: The process of collecting and evaluating information on hazards and conditions leading to their presence to decide which are significant for food safety and therefore should be addressed in the HACCP plan.</p> <p>Monitor: The act of conducting a planned sequence of observations or measurements of control parameters to assess whether a CCP is under control.</p> <p>Step: A point, procedure, operation or stage in the food chain including raw materials, from primary production to final consumption.</p> <p>Validation: Obtaining evidence that the elements of the HACCP plan are effective.</p> <p>Verification: The application of methods, procedures, tests and other evaluations, in addition to monitoring to determine compliance with the HACCP plan.</p> <p>PRINCIPLES OF THE HACCP SYSTEM</p> <p>The HACCP system consists of the following seven principles:</p>	<p>controlla i pericoli che sono significativi per la sicurezza dell'alimento.</p> <p>Piano HACCP: Documento preparato in conformità ai principi dell'HACCP per garantire il controllo dei pericoli che sono significativi per la sicurezza dell'alimento nel segmento di filiera alimentare che si sta prendendo in considerazione.</p> <p>Pericolo: Un agente biologico, chimico o fisico nell'alimento, o condizioni dell'alimento, che hanno la possibilità di provocare un effetto negativo per la salute.</p> <p>Analisi dei pericoli: Processo di raccolta e valutazione delle informazioni riguardanti i pericoli, e le condizioni che conducono alla loro presenza, per decidere quali sono significativi per la sicurezza dell'alimento e sui quali bisognerebbe, perciò, concentrarsi nel piano HACCP.</p> <p>Monitorare: L'atto di condurre una sequenza pianificata di osservazioni o misurazioni dei parametri di controllo per accertare se un CCP è sotto controllo. (N.d.T. – Sinonimo: mantenere sotto osservazione)</p> <p>Fase: Un punto, una procedura, un'operazione o uno stadio della filiera alimentare, comprese le materie prime, tra la produzione primaria ed il consumo finale.</p> <p>Validazione: L'ottenere l'evidenza che gli elementi del piano HACCP sono efficaci.</p> <p>Verifica: L'applicazione di metodi, procedure, analisi ed altre valutazioni, in aggiunta al monitoraggio, per determinare la conformità con il piano HACCP.</p> <p>PRINCIPI DEL SISTEMA HACCP</p> <p>Il sistema HACCP consiste dei seguenti sette principi:</p> <p>PRINCIPIO 1</p> <p>Condurre una analisi dei pericoli.</p>
---	--

<p><u>PRINCIPLE 1</u> Conduct a hazard analysis.</p> <p><u>PRINCIPLE 2</u> Determine the Critical Control Points (CCPs).</p> <p><u>PRINCIPLE 3</u> Establish critical limit(s).</p> <p><u>PRINCIPLE 4</u> Establish a system to monitor control of the CCP.</p> <p><u>PRINCIPLE 5</u> Establish the corrective action to be taken when monitoring indicates that a particular CCP is not under control.</p> <p><u>PRINCIPLE 6</u> Establish procedures for verification to confirm that the HACCP system is working effectively.</p> <p><u>PRINCIPLE 7</u> Establish documentation concerning all procedures and records appropriate to these principles and their application.</p> <p>GUIDELINES FOR THE APPLICATION OF THE HACCP SYSTEM</p> <p>INTRODUCTION</p> <p>Prior to application of HACCP to any sector of the food chain, that sector should have in place prerequisite programs such as good hygienic practices according to the Codex General Principles of Food Hygiene, the appropriate Codex Codes of Practice, and appropriate food safety requirements. These prerequisite programs to HACCP, including training, should be well established, fully operational and verified in order to facilitate the successful application and implementation of the HACCP system.</p>	<p><u>PRINCIPIO 2</u> Determinare i Punti di Controllo Critici (CCP)</p> <p><u>PRINCIPIO 3</u> Stabilire i limiti critici.</p> <p><u>PRINCIPIO 4</u> Stabilire un sistema per monitorare il controllo dei CCP.</p> <p><u>PRINCIPIO 5</u> Stabilire le azioni correttive da intraprendere quando il monitoraggio indica che un determinato CCP non è più sotto controllo.</p> <p><u>PRINCIPIO 6</u> Stabilire le procedure di verifica per confermare che il sistema HACCP sta lavorando efficacemente.</p> <p><u>PRINCIPIO 7</u> Stabilire la documentazione inerente tutte le procedure e le registrazioni appropriate a questi principi ed alla loro applicazione.</p> <p>LINEE GUIDA PER L'APPLICAZIONE DEL SISTEMA HACCP</p> <p>INTRODUZIONE</p> <p>Prima di applicare l'HACCP a qualunque settore della filiera alimentare, tale settore dovrebbe avere in atto dei programmi di attività fondamentali come le buone pratiche igieniche secondo i Principi Generali Codex di Igiene degli Alimenti, i Codici di Pratica Codex applicabili, ed i requisiti appropriati di sicurezza alimentare. Questi programmi indispensabili all'HACCP, compreso l'addestramento, dovrebbero essere ben stabiliti, completamente operativi e verificati al fine di facilitare la successiva applicazione ed attuazione del sistema HACCP.</p> <p>In tutti i tipi di imprese alimentari, per l'attuazione di un efficace sistema HACCP è necessaria la consapevolezza e l'impegno della Direzione.</p>
---	---

For all types of food business, management awareness and commitment is necessary for implementation of an effective HACCP system. The effectiveness will also rely upon management and employees having the appropriate HACCP knowledge and skills.

During hazard identification, evaluation, and subsequent operations in designing and applying HACCP systems, consideration must be given to the impact of raw materials, ingredients, food manufacturing practices, role of manufacturing processes to control hazards, likely end-use of the product, categories of consumers of concern, and epidemiological evidence relative to food safety.

The intent of the HACCP system is to focus control at Critical Control Points (CCPs). Redesign of the operation should be considered if a hazard which must be controlled is identified but no CCPs are found.

HACCP should be applied to each specific operation separately. CCPs identified in any given example in any Codex Code of Hygienic Practice might not be the only ones identified for a specific application or might be of a different nature. The HACCP application should be reviewed and necessary changes made when any modification is made in the product, process, or any step.

The application of the HACCP principles should be the responsibility of each individual businesses. However, it is recognised by governments and businesses that there may be obstacles that hinder the effective application of the HACCP principles by individual business. This is particularly relevant in small and/or less developed businesses. While it is recognized that when applying HACCP, flexibility appropriate to the business is important, all seven principles must be applied in the HACCP system. This flexibility should take into account the nature and size of the operation, including the human and financial resources, infrastructure, processes,

L'efficacia dipenderà anche dal fatto che la Direzione ed il personale abbiano un'adeguata capacità e conoscenza dell'HACCP.

Durante l'identificazione e valutazione dei pericoli e le successive operazioni di progettazione ed applicazione dei sistemi HACCP deve essere preso in considerazione l'impatto delle materie prime, degli ingredienti, delle pratiche di fabbricazione ed il ruolo dei processi di fabbricazione per controllare i pericoli, il probabile utilizzo finale del prodotto, le categorie di consumatori interessate e l'evidenza epidemiologica in relazione alla sicurezza dell'alimento.

Lo scopo del sistema HACCP è di focalizzare il controllo nei Punti di Controllo critici (CCP). Se viene identificato un pericolo che deve essere controllato ma non si trova alcun CCP, dovrebbe essere presa in considerazione la riprogettazione dell'attività.

L'HACCP dovrebbe essere applicato separatamente ad ogni specifica operazione. I CCP identificati in qualunque esempio presente in qualunque Codice di Pratica Igienica Codex potrebbero non essere gli unici ad essere identificati per una specifica applicazione, o potrebbero essere di natura diversa. Quando viene apportata qualunque modifica al prodotto, al processo o a qualunque fase operativa, l'applicazione dell'HACCP dovrebbe essere riesaminata e dovrebbero essere apportate le necessarie modifiche.

L'applicazione dei principi HACCP dovrebbe essere responsabilità di ogni singola azienda. Tuttavia è riconosciuto dai governi e dalle imprese che ci possono essere degli ostacoli che impediscono l'efficace applicazione di principi HACCP da parte di singole aziende. Ciò è particolarmente rilevante nelle imprese piccole o poco sviluppate. Mentre viene riconosciuto che nell'applicazione dell'HACCP è importante un'appropriata flessibilità nei confronti dell'azienda, nel sistema HACCP devono essere applicati tutti e sette i principi. Questa flessibilità dovrebbe tenere conto della natura e delle dimensioni dell'attività, comprese le risorse umane e finanziarie, le infrastrutture, i processi, i limiti culturali e pratici.

Le imprese piccole e / o meno sviluppate non

knowledge and practical constraints.

Small and/or less developed businesses do not always have the resources and the necessary expertise on site for the development and implementation of an effective HACCP plan. In such situations, expert advice should be obtained from other sources, which may include: trade and industry associations, independent experts and regulatory authorities. HACCP literature and especially sector-specific HACCP guides can be valuable.

HACCP guidance developed by experts relevant to the process or type of operation may provide a useful tool for businesses in designing and implementing the HACCP plan. Where businesses are using expertly developed HACCP guidance, it is essential that it is specific to the foods and/or processes under consideration. More detailed information on the obstacles in implementing HACCP, particularly in reference to SLDBs, and recommendations in resolving these obstacles, can be found in “Obstacles to the Application of HACCP, Particularly in Small and Less Developed Businesses, and Approaches to Overcome Them” (document in preparation by FAO/WHO).

T

he efficacy of any HACCP system will nevertheless rely on management and employees having the appropriate HACCP knowledge and skills, therefore ongoing training is necessary for all levels of employees and managers, as appropriate.

APPLICATION

The application of HACCP principles consists of the following tasks as identified in the Logic Sequence for Application of HACCP (Diagram 1).

1. ASSEMBLE HACCP TEAM

sempre hanno a disposizione le risorse e le necessarie competenze per sviluppare ed attuare un efficace piano HACCP. In tali situazioni, bisognerebbe ottenere un consiglio qualificato da altre fonti che possono comprendere: associazioni di commercianti ed industriali, esperti liberi professionisti e pubblici ufficiali. Può essere preziosa la letteratura sull’HACCP e particolarmente delle guide settore-specifiche.

Delle guide HACCP sviluppate da esperti del processo o del tipo di attività possono fornire all’impresa un utile strumento per la progettazione e l’attuazione del piano HACCP. Ove l’azienda stia usando una guida HACCP sviluppata da un esperto, è essenziale che essa sia specifica per l’alimento e/o i processi presi in considerazione. Informazioni più dettagliate sugli ostacoli all’attuazione dell’HACCP, particolarmente con riferimento alle imprese piccole o meno sviluppate, e raccomandazioni per risolvere questi ostacoli, possono essere trovate in “ Ostacoli all’Applicazione dell’HACCP, Particolarmente nelle Imprese Piccole e Meno Sviluppate, ed Approcci per Superarli” (Obstacles to the Application of HACCP, Particularly in Small and Less Developed Business, and Approaches to Overcome Them) (documento in preparazione da parte di FAO/WHO).

Nondimeno, l’efficacia di qualunque sistema HACCP dipenderà dal possesso di un’appropriata conoscenza e capacità relativamente all’HACCP da parte della Direzione e dei dipendenti, pertanto è necessario un adatto addestramento continuo per tutti i livelli di impiegati e dirigenti.

APPLICAZIONE

L’applicazione dei principi HACCP consiste nel seguire la successione di compiti come sono identificati nella

Sequenza Logica per l’Applicazione dell’HACCP (Diagramma 1).

1. COSTITUIRE UN GRUPPO DI LAVORO HACCP

L’attività alimentare dovrebbe garantire che siano disponibili appropriate conoscenze e competenze specifiche per il prodotto al fine di sviluppare un efficace piano HACCP. Nel caso ottimale, ciò può

The food operation should assure that the appropriate product specific knowledge and expertise is available for the development of an effective HACCP plan. Optimally, this may be accomplished by assembling a multidisciplinary team. Where such expertise is not available on site, expert advice should be obtained from other sources, such as, trade and industry associations, independent experts, regulatory authorities, HACCP literature and HACCP guidance (including sector-specific HACCP guides).

It maybe possible that a well-trained individual with access to such guidance is able to implement HACCP in- house. The scope of the HACCP plan should be identified.

The scope should describe which segment of the food chain is involved and the general classes of hazards to be addressed (e.g. does it cover all classes of hazards or only selected classes).

2. DESCRIBE PRODUCT

A full description of the product should be drawn up, including relevant safety information such as: composition, physical/chemical structure (including Aw, pH, etc), microcidal/static treatments (heat- treatment, freezing, brining, smoking, etc), packaging, durability and storage conditions and method of distribution. Within businesses with multiple products, for example, catering operations, it may be effective to group products with similar characteristics or processing steps, for the purpose of development of the HACCP plan.

3. IDENTIFY INTENDED USE

The intended use should be based on the expected uses of the product by the end user or consumer. In specific cases, vulnerable groups of the population, e.g. institutional feeding, may have to be considered.

4. CONSTRUCT FLOW DIAGRAM

The flow diagram should be constructed by the HACCP team (see also paragraph 1 above). The

essere attuato costituendo un gruppo di lavoro multidisciplinare. Dove tali competenze non sono disponibili, bisognerebbe ottenere un consiglio qualificato da altre fonti che possono comprendere: associazioni di commercianti ed industriali, esperti liberi professionisti e pubblici ufficiali, letteratura sull'HACCP e guide HACCP (incluse delle guide HACCP settore-specifiche). E' possibile che un singolo individuo ben addestrato con accesso a tali guide sia in grado di attuare l'HACCP "in casa". Lo scopo del piano HACCP dovrebbe essere identificato.

Lo scopo dovrebbe descrivere quale segmento della filiera alimentare è coinvolto e le classi generali di pericoli sui quali concentrarsi (per es. se copre tutte le classi di pericolo o solo determinate classi).

2. DESCRIVERE IL PRODOTTO

Dovrebbe essere stilata una completa descrizione del prodotto, comprese le informazioni pertinenti la

sicurezza quali la composizione, la struttura fisico/chimica (includendo AW, pH, ecc.), trattamenti microbiocidi/microbiostatici (trattamenti termici, congelamento, salamoia, affumicatura, ecc.), il confezionamento, la durata e le condizioni di conservazione ed il metodo di distribuzione. In aziende con numerosi prodotti, per esempio attività di catering, Per sviluppare il piano HACCP può essere efficace raggruppare i prodotti con caratteristiche o fasi di processo simili.

3. IDENTIFICARE L'USO PREVISTO

L'uso previsto dovrebbe basarsi sull'utilizzazione del prodotto che ci si aspetta venga fatta dall'utilizzatore finale o dal consumatore. In casi specifici, è possibile dover prendere in considerazione dei gruppi di popolazione a rischio, per es. nel caso dell'alimentazione di particolari comunità.

4. COSTRUIRE UN DIAGRAMMA DI FLUSSO

Il diagramma di flusso dovrebbe essere costruito dal gruppo di lavoro HACCP (vedi anche il precedente paragrafo 1). IL diagramma di flusso

flow diagram should cover all steps in the operation for a specific product. The same flow diagram may be used for a number of products that are manufactured using similar processing steps. When applying HACCP to a given operation, consideration should be given to steps preceding and following the specified operation.

5. ON-SITE CONFIRMATION OF FLOW DIAGRAM

Steps must be taken to confirm the processing operation against the flow diagram during all stages and hours of operation and amend the flow diagram where appropriate. The confirmation of the flow diagram should be performed by a person or persons with sufficient knowledge of the processing operation.

6. LIST ALL POTENTIAL HAZARDS ASSOCIATED WITH EACH STEP, CONDUCT A HAZARD ANALYSIS, AND CONSIDER ANY MEASURES TO CONTROL IDENTIFIED HAZARDS

(SEE PRINCIPIO 1)

The HACCP team (see “assemble HACCP team” above) should list all of the hazards that may be reasonably expected to occur at each step according to the scope from primary production, processing, manufacture, and distribution until the point of consumption.

The HACCP team (see “assemble HACCP team”) should next conduct a hazard analysis to identify for the HACCP plan, which hazards are of such a nature that their elimination or reduction to acceptable levels is essential to the production of a safe food.

dovrebbe coprire tutte le fasi operative per uno specifico prodotto. Il medesimo diagramma di flusso può essere utilizzato per un certo numero di prodotti che sono fabbricati utilizzando fasi di processo simili. Quando si applica l’HACCP ad una determinata operazione, dovrebbero essere prese in considerazione le fasi precedente e successiva all’operazione specifica che si sta esaminando.

5. CONFERMA, SUL POSTO, DEL DIAGRAMMA DI FLUSSO

E’ necessario mettere in atto delle misure per confermare le attività di processo a fronte del diagramma di flusso in tutti gli stadi e gli orari di lavorazione e correggere il diagramma di flusso ove appropriato. La conferma del diagramma di flusso dovrebbe essere eseguita da una persona o da un gruppo di persone con una conoscenza sufficiente delle attività di processo.

6. ELENCARE TUTTI I POTENZIALI PERICOLI ASSOCIATI AD OGNI FASE, ESEGUIRE UNA ANALISI DEI PERICOLI, CONSIDERARE OGNI PROVVEDIMENTO PER MANTENERE SOTTO CONTROLLO I PERICOLI IDENTIFICATI.

(VEDI PRINCIPIO 1)

Il gruppo di lavoro HACCP (vedi il precedente paragrafo “Costituire un gruppo di lavoro HACCP”) dovrebbe stilare un elenco di tutti i pericoli che ci si può ragionevolmente aspettare possano verificarsi in ogni fase secondo lo scopo a partire dalla produzione primaria, attraverso la trasformazione, la produzione e la distribuzione fino al punto di consumo.

Il gruppo di lavoro HACCP (vedi il precedente paragrafo “Costituire un gruppo di lavoro HACCP”) dovrebbe quindi condurre un’analisi dei pericoli per identificare, ai fini del piano HACCP, quali pericoli (fra quelli precedentemente elencati – N.d.T.) sono di una natura tale che la loro eliminazione o riduzione a livelli accettabili è essenziale alla produzione di un alimento sicuro.

Nell’eseguire l’analisi de pericoli, ovunque possibile dovrebbe essere incluso quanto segue:

- la probabilità che tali pericoli hanno di manifestarsi concretamente e la gravità dei

In conducting the hazard analysis, wherever possible the following should be included:

- the likely occurrence of hazards and severity of their adverse health effects;
- the qualitative and/or quantitative evaluation of the presence of hazards;
- survival or multiplication of micro-organisms of concern;
- production or persistence in foods of toxins, chemicals or physical agents; and,
- conditions leading to the above.

Consideration should be given to what control measures, if any exist, can be applied to each hazard.

More than one control measure may be required to control a specific hazard(s) and more than one hazard may be controlled by a specified control measure.

7. DETERMINE CRITICAL CONTROL POINTS

(SEE PRINCIPLE 2)³

There may be more than one CCP at which control is applied to address the same hazard. The determination of a CCP in the HACCP system can be facilitated by the application of a decision tree (e.g., Diagram 2), which indicates a logic reasoning approach. Application of a decision tree should be flexible, given whether the operation is for production, slaughter, processing, storage, distribution or other. It should be used for guidance when determining CCPs.

This example of a decision tree may not be applicable to all situations. Other approaches may be used. Training in the application of the decision tree is recommended.

If a hazard has been identified at a step where control is necessary for safety, and no control measure exists at that step, or any other, then the product or process should be modified at that step, or at any earlier or later stage, to include a control measure.

- loro effetti sfavorevoli;
- la valutazione qualitativa e/o quantitativa della presenza di pericoli;
- la sopravvivenza o la moltiplicazione dei microrganismi di interesse;
- produzione o persistenza nell'alimento di tossine, agenti fisici o chimici; e
- condizioni che conducono a quanto sopra.

Bisognerebbe valutare quali provvedimenti di controllo, se ne esistono, possono essere applicati per ogni pericolo.

E' possibile che per mantenere sotto controllo un particolare pericolo possa essere necessario più di un provvedimento di controllo e che più pericoli possano essere mantenuti sotto controllo da uno stesso singolo provvedimento.

7. DETERMINARE I PUNTI DI CONTROLLO CRITICI (CCP)

(VEDI PRINCIPIO 2)⁽²⁾

Ci può essere più di un CCP nel quale esercitare il controllo per concentrarsi sul medesimo pericolo. La determinazione di un CCP nel sistema HACCP può essere facilitata dall'applicazione di un albero delle decisioni (Es. Diagramma 2) il quale indica un approccio tramite un ragionamento logico. L'applicazione di un albero delle decisioni dovrebbe essere flessibile, considerando il fatto se l'operazione sia finalizzata alla produzione, alla macellazione, alla trasformazione, all'immagazzinamento, alla distribuzione, o altro. Esso dovrebbe essere utilizzato come guida quando si individuano i CCP.

Questo esempio di albero delle decisioni può non essere applicabile a tutte le situazioni. Possono essere usati altri approcci. Si raccomanda addestramento nell'uso dell'albero delle decisioni.

Se è stato identificato un pericolo in una fase nella quale, per garantire la sicurezza, è necessario mettere in atto il controllo ed in quella fase, o in qualche altra, non esiste alcun provvedimento di controllo nei confronti di tale pericolo allora il prodotto o il processo dovrebbe essere modificato in corrispondenza di quella fase o di un'altra precedente o successiva al fine di includere un provvedimento di controllo.

8. ESTABLISH CRITICAL LIMITS FOR EACH CCP

(SEE PRINCIPLE 3)

Critical limits must be specified and validated for each Critical Control Point. In some cases more than one critical limit will be elaborated at a particular step. Criteria often used include measurements of temperature, time, moisture level, pH, Aw, available chlorine, and sensory parameters such as visual appearance and texture.

Where HACCP guidance developed by experts has been used to establish the critical limits, care should be taken to ensure that these limits fully apply to the specific operation, product or groups of products under consideration. These critical limits should be measurable.

9. ESTABLISH A MONITORING SYSTEM FOR EACH CCP

(SEE PRINCIPLE 4)

Monitoring is the scheduled measurement or observation of a CCP relative to its critical limits. The monitoring procedures must be able to detect loss of control at the CCP.

Further, monitoring should ideally provide this information in time to make adjustments to ensure control of the process to prevent violating the critical limits. Where possible, process adjustments should be made when monitoring results indicate a trend towards loss of control at a CCP. The adjustments should be taken before a deviation occurs. Data derived from monitoring must be evaluated by a designated person with knowledge and authority to carry out corrective actions when indicated.

If monitoring is not continuous, then the amount or frequency of monitoring must be sufficient to

8. STABILIRE I LIMITI CRITICI IN CORRISPONDENZA DI OGNI CCP

(VEDI PRINCIPIO 3)

I limiti critici devono essere specificati e validati per ogni Punto di Controllo Critico. In alcuni casi, in una stessa fase verrà elaborato più di un limite critico. I criteri spesso utilizzati comprendono misurazioni della temperatura, del tempo, del livello di umidità, del pH, della Aw, del cloro disponibile, nonché parametri sensoriali quali l'aspetto visivo e la consistenza.

Dove, per stabilire i limiti critici, sono state utilizzate delle guide HACCP sviluppate dagli esperti, bisogna porre attenzione al fatto che questi limiti siano pienamente applicabili all'attività specifica, al prodotto o ai gruppi di prodotti presi in considerazione. Questi limiti critici dovrebbero essere misurabili.

9. STABILIRE UN SISTEMA DI MONITORAGGIO PER OGNI CCP

(VEDI PRINCIPIO 4)

Il monitoraggio è la misurazione o l'osservazione programmata di un CCP relativamente ai suoi limiti critici.

Le procedure di monitoraggio devono essere in grado di monitorare la perdita di controllo in corrispondenza del CCP. Inoltre, in condizioni ideali il monitoraggio dovrebbe fornire questa informazione in tempo per attuare delle correzioni finalizzate a mantenere sotto controllo il processo e prevenire la violazione dei limiti critici. Ove possibile, bisognerebbe attuare delle regolazioni del processo quando i risultati del monitoraggio indicano una tendenza verso la perdita di controllo in corrispondenza di un CCP. Queste regolazioni dovrebbero essere attuate prima che si verifichi la deviazione. I dati provenienti dal monitoraggio dovrebbero essere valutato da una persona incaricata che abbia le conoscenze e l'autorità per eseguire, quando necessario, le azioni correttive.

Se il monitoraggio non è continuo, la durata e la frequenza dello stesso deve essere sufficiente a garantire che il CCP sia mantenuto sotto controllo. La maggior parte delle procedure di monitoraggio

guarantee the CCP is in control.
 Most monitoring procedures for CCPs will need to be done rapidly because they relate to on-line processes and there will not be time for lengthy analytical testing.

Physical and chemical measurements are often preferred to microbiological testing because they may be done rapidly and can often indicate the microbiological control of the product.

Since the publication of the decision tree by Codex, its use has been implemented many times for training purposes. In many instances, while this tree has been useful to explain the logic and depth of understanding needed to determine CCPs, it is not specific to all food operations, e.g., slaughter, and therefore it should be used in conjunction with professional judgement, and modified in some cases.

All records and documents associated with monitoring CCPs must be signed by the person(s) doing the monitoring and by a responsible reviewing official(s) of the company.

10. ESTABLISH CORRECTIVE ACTIONS

(SEE PRINCIPLE 5)

Specific corrective actions must be developed for each CCP in the HACCP system in order to deal with deviations when they occur.

The actions must ensure that the CCP has been brought under control. Actions taken must also include proper disposition of the affected product. Deviation and product disposition procedures must be documented in the HACCP record keeping.

11. ESTABLISH VERIFICATION PROCEDURES

(SEE PRINCIPLE 6)

Establish procedures for verification. Verification and auditing methods, procedures and tests, including random sampling and analysis, can be used to determine if the HACCP system is working

in corrispondenza dei CCP dovranno essere eseguite rapidamente poiché saranno in relazione a processi in corso e non ci sarà tempo per lunghe prove analitiche.

Le misurazioni fisiche e chimiche sono spesso preferite alle prove microbiologiche poiché possono essere eseguite rapidamente e spesso possono indicare se il prodotto è sotto controllo dal punto di vista microbiologico.

Tutte le registrazioni ed i documenti associati al monitoraggio in corrispondenza dei CCP devono essere firmati dal personale che eseguita il monitoraggio e da un funzionario dell'Azienda responsabile della revisione.

10. STABILIRE LE AZIONI CORRETTIVE

(VEDI PRINCIPIO 5)

Devono essere sviluppate delle azioni correttive specifiche per ogni CCP presente nel sistema HACCP al fine di gestire le deviazioni quando esse si verificano.

Le azioni devono garantire che il CCP sia riportato sotto controllo. Le azioni intraprese devono comprendere anche appropriate disposizioni riguardanti il prodotto interessato. Le deviazioni e le procedure inerenti disposizioni relative al prodotto devono essere documentate nell'archivio HACCP.

11. STABILIRE PROCEDURE DI VERIFICA

(VEDI PRINCIPIO 6)

Stabilire procedure per la verifica. Per determinare se il sistema HACCP sta lavorando correttamente, possono essere utilizzati metodi, procedure e prove di verifica e di audit, incluso il campionamento e l'analisi casuali. La frequenza

correctly. The frequency of verification should be sufficient to confirm that the HACCP system is working effectively.

Verification should be carried out by someone other than the person who is responsible for performing the monitoring and corrective actions. Where certain verification activities cannot be performed in house, verification should be performed on behalf of the business by external experts or qualified third parties.

Examples of verification activities include:

- Review of the HACCP system and plan and its records;
- Review of deviations and product dispositions;
- Confirmation that CCPs are kept under control.

Where possible, validation activities should include actions to confirm the efficacy of all elements of the HACCP system.

12. ESTABLISH DOCUMENTATION AND RECORD KEEPING

(SEE PRINCIPLE 7)

Efficient and accurate record keeping is essential to the application of a HACCP system. HACCP procedures should be documented. Documentation and record keeping should be appropriate to the nature and size of the operation and sufficient to assist the business to verify that the HACCP controls are in place and being maintained. Expertly developed HACCP guidance materials (e.g. sector-specific HACCP guides) may be utilised as part of the documentation, provided that those materials reflect the specific food operations of the business.

Documentation examples are:
 Hazard analysis;
 CCP determination;
 Critical limit determination.

della verifica dovrebbe essere sufficiente per confermare che il sistema HACCP sta lavorando efficacemente.

La verifica dovrebbe essere eseguita da una persona diversa da colui che ha la responsabilità di eseguire il monitoraggio e le azioni correttive. Quando certe attività di verifica non possono essere eseguite autonomamente, la verifica dovrebbe essere eseguita, su incarico dell'azienda, da esperti esterni o da terze parti qualificate.

Esempi di attività di verifica includono:

- Esame critico del sistema e del piano HACCP e delle sue registrazioni;
- Esame critico delle deviazioni e delle disposizioni relative al prodotto;
- Conferma che i CCP sono mantenuti sotto controllo.

Ove possibile, le attività di validazione dovrebbero includere azioni per confermare l'efficacia di tutti gli elementi del sistema HACCP.

12. STABILIRE DOCUMENTAZIONE E MODALITÀ DI ARCHIVIAZIONE

(VEDI PRINCIPIO 7)

Un'archiviazione efficiente ed accurata è essenziale per l'applicazione di un sistema HACCP. Le procedure HACCP dovrebbero essere documentate. La documentazione e l'archiviazione dovrebbe essere appropriata alla natura ed alle dimensioni dell'attività e sufficiente ad aiutare l'Impresa a verificare che i controlli HACCP sono in atto e vengono mantenuti. Le guide HACCP ed il materiale bibliografico sviluppato da esperti (es. guide HACCP settore – specifiche) possono essere utilizzate come parte della documentazione a condizione che quei materiali riflettano le attività alimentari specifiche dell'impresa.

Esempi di documentazione sono:
 Analisi dei pericoli;
 Determinazione dei CCP;
 Determinazione dei limiti critici;

Record examples are:

- CCP monitoring activities;
- Deviations and associated corrective actions;
- Verification procedures performed;
- Modifications to the HACCP plan;

An example of a HACCP worksheet for the development of a HACCP plan is attached as Diagram 3.

A simple record-keeping system can be effective and easily communicated to employees. It may be integrated into existing operations and may use existing paperwork, such as delivery invoices and checklists to record, for example, product temperatures.

TRAINING

Training of personnel in industry, government and academia in HACCP principles and applications and increasing awareness of consumers are essential elements for the effective implementation of HACCP.

As an aid in developing specific training to support a HACCP plan, working instructions and procedures should be developed which define the tasks of the operating personnel to be stationed at each Critical Control Point.

Cooperation between primary producer, industry, trade groups, consumer organizations, and responsible authorities is of vital important. Opportunities should be provided for the joint training of industry and control authorities to encourage and maintain a continuous dialogue and create a climate of understanding in the practical application of HACCP.

Esempi di registrazioni sono:

- Attività di monitoraggio in corrispondenza dei CCP;
- Deviazioni ed azioni correttive associate;
- Procedure di verifica eseguite;
- Modifiche al piano HACCP.

Il Diagramma 3 rappresenta un esempio di foglio di lavoro HACCP per lo sviluppo di un piano HACCP.

Un sistema di archiviazione semplice può essere efficace e facilmente comunicato ai dipendenti. Può essere integrato nelle attività già esistenti e può utilizzare modulistica preesistente, così come le bolle e gli elenchi di consegna, per registrare, ad esempio, le temperature del prodotto.

FORMAZIONE

La formazione del personale nell'industria, nella pubblica amministrazione e nel mondo accademico ai principi ed all'applicazione dell'HACCP nonché l'aumento della consapevolezza dei consumatori sono elementi essenziali per una attuazione efficace dell'HACCP. Per aiutare lo sviluppo di un addestramento specifico a supporto del piano HACCP dovrebbero essere sviluppate delle procedure e delle istruzioni di lavoro che definiscono i compiti del personale operativo che deve essere posizionato in corrispondenza di ogni Punto di Controllo Critico.

E' di importanza vitale la collaborazione tra i produttori primari, l'industria, i gruppi commerciali, le organizzazioni di consumatori e le autorità responsabili. Bisognerebbe fornire opportunità di addestramento congiunto dell'industria e delle autorità di controllo per incoraggiare e mantenere un dialogo continuo nonché creare un clima di comprensione nell'applicazione pratica dell'HACCP.

DIAGRAMMA 1. SEQUENZA LOGICA PER L'APPLICAZIONE DELL'HACCP

1- Costituzione del Team HACCP

2- Descrizione del Prodotto

3- Destinazione d'uso Prevista

4- Costruzione di un Diagramma di Flusso

5- Conferma, sul posto, del Diagramma d Flusso

6- Elencare tutti i Potenziali Pericoli ed eseguire una Analisi dei Pericoli
Descrivere le modalità per Mantenerli Sotto Controllo

7- Determinare i CCP (Vedere Diagramma 2)

8- Stabilire i Limiti Critici in corrispondenza di ogni CCP

9- Stabilire un Sistema di Monitoraggio in per ogni CCP

10- Stabilire le Azioni Correttive

11- Stabilire Procedure di Verifica

12- Stabilire Documentazione e Modalità di Gestione e Archiviazione

DIAGRAMMA 2.

ESEMPIO DI ALBERO DELLE DECISIONI PER L'IDENTIFICAZIONE DEI CCP

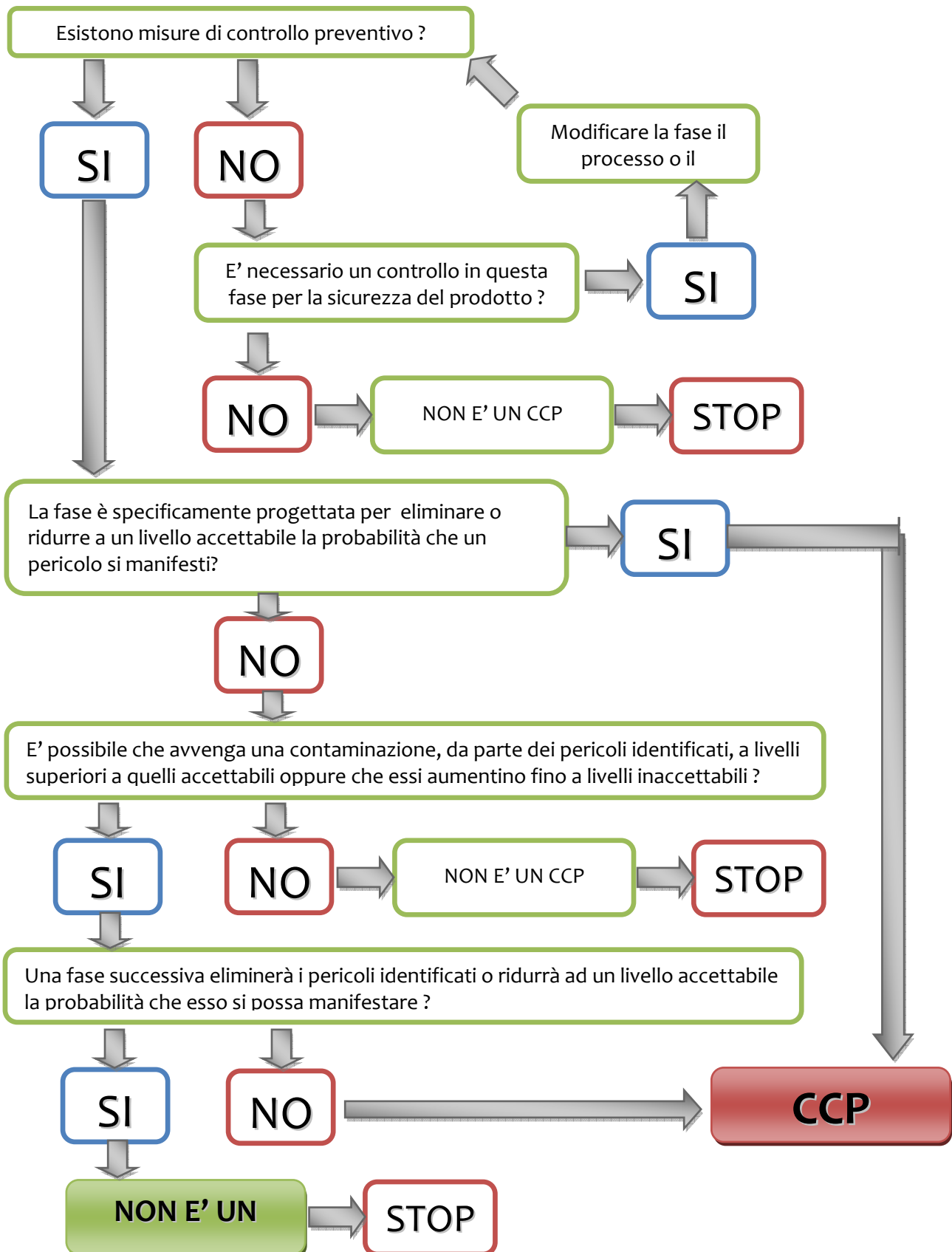


DIAGRAMMA 3. ESEMPIO DI WORKSHEET HACCP

- 1- Descrizione del Prodotto
- 2- Diagramma di Flusso del Processo
- 3- Tabella Paino HACCP

LISTA							
Fase	Pericoli	Misure di controllo	CCP	Limiti Critici	Procedure di Monitoraggio	Azioni correttive	Registrazioni

- 4- Verifica