Centro cottura – Via Ruvo - Bisceglie (BA)

PIANO DI AUTOCONTROLLO

in applicazione del
SISTEMA H.A.C.C.P.
Ai sensi del Reg. CE n. 852/2004

FUNZIONE	NOME	FIRMA
RESP. AUTOCONTROLLO – O.S.A	**Dr.ssa Addolorata Pastore**	
RESP. GRUPPO HACCP:	**sig. Scaringella Michele**	
COMPONENTE GRUPPO HACCP:	**sig. Petruzzella Vito**	
CONSULENTE ESTERNO:	**Dr. Vincenzo Anelli - Biologo**	

COPIA N° ☐ ☐ ☐ *Consegnata a* .....

Funzione/Società ..... *Data* .....

Il presente documento è di proprietà ed uso esclusivo della Pastore srl di Casamassima (BA). Esso NON può essere copiato o riprodotto in alcun modo e NON può essere esibito o prestato a terzi senza il consenso scritto della Società.

N°	***Data***	***Descrizione***	**EMESSO (Resp. HACCP)**	**APPROVATO (O.S.A.)**
REVISIONE				
14	15/01/25	**Aggiornamento: rischio Listeria m. – Piano di analisi**		
13	14/09/23	**Aggiornamento**		
12	13/05/19	**Aggiornamento**		
11	12/01/18	**Aggiornamento**		
10	24/11/14	**Aggiornamenti: All. F "gluten free", PH02, PH04, Proc. Acqua Pot.**		
9	19/03/14	**Aggiornamento rif. normativi**		
8	03/09/12	**Gestione pasti privi di Glutine**		
7	22/05/12	**Registrazione CCP cottura - distribuzione**		
6	31/05/09	**Revisione CCP – indicazione PRP op**		
5	02/02/08	**Modifica organigramma**		
4	09/03/07	**Modifica paragrafi 6, 12.2**		
3	19/07/06	**Revisione Generale**		
2	20/02/06	**Modifica flow chart**		
1	30/08/04	**Revisione**		
0	30/11/98	**Emissione**		

INDICE

1 DICHIARAZIONE DI RESPONSABILITÀ 4
2 DEFINIZIONI 5
3 ELABORAZIONE DEL PIANO 7
4 CRITERI DI ELABORAZIONE DEL PIANO – CONSERVAZIONE DOCUMENTAZIONE 8
5 DEFINIZIONE DEL CAMPO DI STUDIO 9
5.1 GESTIONE PRE-REQUISITI – PROCEDURE DI CORRETTA PRASSI 9
5.2 LOCALI ED AREE DI LAVORAZIONE 10
5.3 ATTREZZATURE 10
5.4 GESTIONE PASTI PRIVI DI GLUTINE PER CELIACI 10
5.5 MATERIE PRIME 10
5.6 PRODOTTO FINITO 11
5.7 DESCRIZIONE DEL PROCESSO 11
5.7.1 Generalità 11
5.7.2 Fasi di lavorazione - allestimento dei pasti 12
e- pane, frutta, materiale mono uso 17
5.7.3 Conservazione pasto campione 18
5.7.4 Gestione eccedenze e rimanenze alimentari 18
6 COSTITUZIONE DEL GRUPPO DI LAVORO 19
6.1 NOMINA DEL RESPONSABILE DELL'AUTOCONTROLLO 19
6.2 COMPOSIZIONE DEL GRUPPO HACCP 19
6.3 ORGANIGRAMMA AZIENDALE 20
7 DATI TECNICI DEL PRODOTTO 21
8 DESTINAZIONE E MODALITÀ D'USO DEL PRODOTTO 22
9 DIAGRAMMA DI FLUSSO DELLA LAVORAZIONE 22
10 VERIFICA DEI DIAGRAMMI SUL POSTO 22
11 IDENTIFICAZIONE DEI POTENZIALI RISCHI ALIMENTARI E VALUTAZIONE ENTITÀ. 31
12 PIANO DI AUTOCONTROLLO 40
12.1 GESTIONE DELLE NON CONFORMITÀ ED AZIONI CORRETTIVE 40
13 ANALISI DEI RISCHI E MISURE PREVENTIVE LISTERIA MONOCYTOGENES 51
14 GESTIONE MATERIALI E OGGETTI DESTINATI AL CONTATTO CON ALIMENTI (M.O.C.A.) 53
15 GESTIONE RINTRACCIABILITÀ 55
16 GESTIONE RITIRO - ALLERTA ALIMENTARE 57
17 GESTIONE ACQUA POTABILE E FLUSSI DI DISTRIBUZIONE 59
18 VERIFICHE DEL SISTEMA HACCP 62
18.1 VERIFICA DELL'APPLICAZIONE DEL SISTEMA 62
18.2 VERIFICA DELL'EFFICACIA DEL SISTEMA 62
18.2.1 Controlli Microbiologici - Reg. 2073/05 CE 62
19 RIESAME DEL SISTEMA, REVISIONI E MODIFICHE DEI DOCUMENTI 65
PROCEDURE OPERATIVE 66
PH / 01 PROCEDURA RICEVIMENT**O 66**
PH / 02 PROCEDURA PULIZIE **..... 66**
ALL. PH02 PROCEDURA PREVENZIONE LISTERIA 66
PH / 03 PROCEDURA INFESTANTI **..... 66**
PH / 04 PROCEDURA PERSONALE **..... 66**
PH / 05 PROCEDURA DISTRIBUZIONE - TRASPORTO PASTI **..... 66**
ALLEGATO A – ELENCO ATTREZZATURE **..... 67**
ALLEGATO B - CONTAMINANTI BIOLOGICI DEI MATERIALI ALIMENTARI[1] **..... 67**
ALLEGATO C - CONTAMINANTI CHIMICI DEI MATERIALI ALIMENTARI **..... 68**
ALLEGATO D - CONTAMINANTI FISICI DEI MATERIALI ALIMENTARI **..... 69**
ALLEGATO E - PERICOLO DEFINITO PER FASE DI PROCESSO AZIENDALE **..... 71**
ALLEGATO F - PROCEDURA GESTIONE DIETE SPECIALI - PASTI PRIVI DI GLUTINE PER CELIACI 73
1. CAMPO DI APPLICAZIONE 73
2. RESPONSABILITÀ 73
3. PROCEDURA 73
4. FORMAZIONE ED ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE 74
5. ELABORAZIONE ED APPLICAZIONE PROTOCOLLI DIETE SPECIALI 74
6. PROCEDURA SPECIFICA PER ALIMENTI PRIVI DI GLUTINE 74

A. CONDIZIONI STRUTTURALI 74
B. CONDIZIONI ORGANIZZATIVE PRE OPERATIVE 74
C. CONDIZIONI OPERATIVE 75
D. DIAGRAMMA DI FLUSSO 76
E. PIANO DI AUTOCONTROLLO PER LA GESTIONE DI ALIMENTI PRIVI DI GLUTINE 77
ALLEGATO G - PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI E DI BUONA PRASSI 78
ALLEGATO H – PROCEDURA OPERATIVA - GESTIONE INFORMAZIONI ALLERGENI 78
1. SCOPO 79
2. CAMPO DI APPLICAZIONE 79
3. RIFERIMENTI NORMATIVI 79
4. MODALITA' OPERATIVE 79
SVILUPPO RICETTE E IDENTIFICAZIONE ALLERGENI 79
DOCUMENTAZIONE CON DICHIARAZIONE ALLERGENI 79
FORMAZIONE DEL PERSONALE 80
DOCUMENTAZIONE 80
ALLEGATO I – PROCEDURA OPERATIVA - MISURE DI ATTENUAZIONE PER LA RIDUZIONE DELLA PRESENZA DI ACRILAMMIDE NEGLI ALIMENTI 83
1. SCOPO DEL DOCUMENTO 84
2. PREMESSA 84
3. MODALITÀ OPERATIVE 84
3.1 PRODOTTI A BASE DI PATATE 84
3.2 PANE E PRODOTTI DA FORNO FINI 85
3.3 PRODOTTI ACQUISTATI 86

1 Dichiarazione di responsabilità

Con il presente documento, che contiene le procedure di Autocontrollo da applicare presso il **Centro Cottura di Bisceglie, Via Ruvo**, la società Pastore S.r.l., intende dare una completa ed aggiornata applicazione di una serie di misure atte ad assicurare che ogni fase del proprio ciclo produttivo nel campo alimentare sia regolata da appropriati standards di igiene e sicurezza alimentare.

L'esperienza fin qui maturata nel settore della preparazione di pasti per la Ristorazione Collettiva, in ordine alla garanzia di genuinità e sicurezza degli alimenti è stata la base di partenza per sviluppare un sistema "evoluto" di controllo del prodotto, preventivo e documentato.

L'elaborazione del suddetto Sistema ha lo scopo di soddisfare queste esigenze aziendali ed applicare le disposizioni contenute nei Regolamenti Europei, denominati "**Pacchetto Igiene**" ed in particolare nel **Regolamento 852/04 CE** che prevede l'utilizzo del **Sistema HACCP**, nel rispetto dei Princìpi contenuti nel Codex Alimentarius – 1993 (Alinorm 93/13A Appendice II), **il Regolamento 178/02 CE** ed altre normative in materia di **igiene e sicurezza alimentare,** tra le quali richiede attenzione il **Regolamento 2073/05 CE e s.m.i.** che stabilisce i **criteri microbiologici per gli alimenti.**

Si tratta di utilizzare un approccio di prassi igienica completamente diverso da quello tradizionale e cioè il **sistema HACCP (analisi dei rischi e controllo dei punti critici).**

Il sistema HACCP è di tipo preventivo, analizza tutte le possibili fonti di alterazione e/o inquinamento prevedendo controlli durante la lavorazione, attraverso un sistema di monitoraggio continuo in tutte le fasi con relativa documentazione che ne attesta l'applicazione.

Il tutto si realizza attraverso un'analisi preventiva dei pericoli utile ad individuare i potenziali problemi e identificare i punti critici di controllo per ogni fase operativa.

Tale sistema di controllo costante, nell'ambito della ristorazione collettiva, rappresenta un'innovazione rispetto ai controlli tradizionali basati essenzialmente su analisi di laboratorio, che comportano operazioni complesse e tempi lunghi di risposta.
Il sistema HACCP, prevede l'utilizzo delle analisi come fase di verifica dell'efficacia del Piano di Autocontrollo adottato in azienda.

L'Azienda, consapevole dell'importanza del progetto, ha voluto impegnarsi a fondo per assicurare il massimo livello di coinvolgimento di tutto il personale, a cominciare dall'affidamento del progetto a profili con mansioni di responsabilità e competenze specifiche ed esperti esterni.

IL RESPONSABILE AZIENDALE (O.S.A.)
Dr.ssa Addolorata Pastore

2 Definizioni

da LINEA GUIDA PER L'ELABORAZIONE E SVILUPPO DEI MANUALI DI CORRETTA PRASSI OPERATIVA- REV. 1 - Min. Salute 07/02/2017 e COMUNIC. COMM. EUROPEA 2022/C 355 01)

Igiene degli alimenti: *le misure e le condizioni necessarie per controllare i pericoli e garantire l'idoneità al consumo umano di un prodotto alimentare tenendo conto dell'uso previsto. (Reg. CE 852/2004).*

H.A.C.C.P.: *Un sistema che individua gli specifici rischi potenziali e le misure preventive per il loro controllo.*

Pericolo: *agente biologico, chimico o fisico contenuto in un alimento o mangime, o condizione in cui un alimento o un mangime si trova, in grado di provocare un effetto nocivo sulla salute. (Reg.CE 178/2002)*

Rischio: *funzione della probabilità e della gravità di un effetto nocivo per la salute, conseguente alla presenza di un pericolo. (Reg. CE 178/2002)*

PRP (programmi di prerequisiti): *condizioni e attività di base (della sicurezza alimentare) necessarie per mantenere un ambiente igienico lungo tutta la filiera alimentare idoneo alla produzione, gestione e fornitura di prodotti finiti sicuri e alimenti sicuri per il consumo umano.*

PRP operativi: *indicazioni operative / specifiche tecniche correlate alla specifica attività e/o prodotto essenziali per controllare la probabilità di introdurre pericoli e/o contaminare il prodotto alimentare nell'ambito di specifiche attività di processo. Gestiscono quelle misure di controllo che l'analisi dei pericoli identifica come necessarie per regolare/mantenere i pericoli identificati ad un livello accettabile e che non sono altrimenti/diversamente gestiti dal piano HACCP.*

GMP *(buone pratiche di produzione): modalità operative di corretta manipolazione e preparazione degli alimenti che assicurano che gli alimenti siano costantemente fabbricati e controllati, in modo da assicurare la conformità alle norme ad essi applicabili e agli standard qualitativi adeguati all'uso cui sono destinati, senza costituire rischi per la salute umana.*

Punto critico di Controllo (CCP) *un punto o segmento di processo in cui è possibile e necessario esercitare un'azione di controllo al fine di prevenire, eliminare o ridurre ad un livello accettabile un rischio relativo alla sicurezza igienica dei prodotti alimentari.*

Monitoraggio: *Sequenza pianificata di osservazioni o misurazioni per valutare se un CCP è sotto controllo*

Limite critico*: Un valore che separa l'accettabilità dalla inaccettabilità.*

Azione correttiva: *Azioni da compiersi quando i risultati del monitoraggio del CCP indicano una perdita di controllo.*

Rintracciabilità: *la possibilità di ricostruire e seguire il percorso di un alimento, di un mangime, di un animale destinato alla produzione alimentare o di una sostanza destinata o atta ad entrare a far parte di un alimento o di un mangime attraverso tutte le fasi della produzione, della trasformazione e della distribuzione*. (Reg. CE 178/2002)

Allergeni: *sostanze o prodotti che provocano allergie o intolleranze*

I sette principi del Sistema HACCP :

PRINCIPIO 1
Individuare i potenziali rischi associati alla produzione alimentare in tutte le fasi, dalla coltivazione alla lavorazione, alla produzione e distribuzione, fino al punto di consumo. Valutare la probabilità che si verifichino rischi e individuare misure preventive da prendere per il loro controllo.

PRINCIPIO 2
Stabilire i punti / le procedure / le fasi operative che possono essere controllate per eliminare il rischio o i rischi o per ridurre al minimo l'eventualità del loro verificarsi.

PRINCIPIO 3
Stabilire il limite o i limiti critici che devono essere raggiunti per assicurare che il CCP sia sotto controllo.

PRINCIPIO 4
Realizzare un sistema per monitorare il controllo del CCP con verifiche o osservazioni programmate.

PRINCIPIO 5
Stabilire l'azione correttiva da compiere quando il monitoraggio indica che un particolare CCP non sia sotto controllo.

PRINCIPIO 6
Istituire procedure per la verifica che includano prove e procedure supplementari per confermare che il Sistema HACCP operi efficacemente.

PRINCIPIO 7
Impiantare una documentazione relativa a tutte le procedure e le registrazioni appropriate per questi princìpi e per la loro applicazione.

3 Elaborazione del Piano

Per la completa ed esaustiva applicazione dei sette princìpi sopra elencati, sono state individuate le tappe, nella sequenza logica di seguito descritta:

- Definizione del campo di studio
- Costituzione del Gruppo HACCP
- Raccolta dei dati tecnici sul prodotto
- Identificazione dell'utilizzazione del prodotto
- Costruzione del diagramma di flusso
- Verifica del Diagramma di Flusso
- Identificazione dei pericoli o rischi potenziali e misure preventive
- Determinazione dei Punti Critici di Controllo (CCP)
- Definizione dei Limiti Critici
- Modalità di monitoraggio dei CCP
- Piano delle Azioni Correttive
- Documentazione
- Verifiche del Sistema
- Revisioni del Sistema

4 Criteri di elaborazione del Piano – Conservazione documentazione

Normalmente, il Sistema H.A.C.C.P., viene applicato a ciascun ciclo di lavorazione, nel caso del settore specifico significherebbe sviluppare le fasi di cui sopra per ciascun pasto prodotto.

Tuttavia, questo approccio risulterebbe estremamente complesso e di difficile applicazione pratica, per cui è stato perseguito l'obiettivo di elaborare un sistema efficace ma applicabile, basandosi sul fatto che molte procedure applicate alla preparazione dei pasti sono comuni.

A questo scopo sono stati applicati criteri di raggruppamento per similitudine o affinità secondo la fase dello schema di processo.

Ad esempio: per la fase di stoccaggio, sono state considerate le seguenti tipologie di derrate alimentari: prodotti non sottoposti a regime di temperatura controllata (conservati in dispensa) e prodotti sottoposti a regime di temperatura controllata (celle a +4°C,celle a +7°C, celle a -18°C); per le varie ricette, una prima suddivisione per grandi linee può essere fatta per pasti che prevedono la fase di cottura e "piatti freddi" ottenuti dal porzionamento di alimenti già pronti come salumi, formaggi e latticini ecc..

Per la preparazione di **diete speciali** e dei **pasti per Celiaci** è adottata una specifica procedura, (**ALL. F del Piano di Autocontrollo**) che stabilisce standards strutturali - impiantistici, organizzativi ed operativi per il personale.

Le registrazioni degli esiti dei monitoraggi previsti dal Piano di Autocontrollo e qualsiasi altra documentazione ad esso riferibile sono **conservate per un periodo di 1 anno.**

5 Definizione del campo di studio

L'oggetto dello studio è la **preparazione e distribuzione di pasti per collettività (Mense Scolastiche, Ospedali, Caserme, Residenze Socio Assistenziali**…)

5.1 Gestione pre-requisiti – procedure di corretta prassi

Il presente Piano di Autocontrollo fa parte dei documenti di Sistema Integrato Aziendale (Gestione Qualità – Sicurezza Alimentare, Rintracciabilità).

Il documento riporta l'analisi dei rischi delle fasi di lavorazione effettuate, l'individuazione dei **CCP** con relativa gestione e comprende anche i ***programmi di prerequisiti*** (**PRP** - ***programmi di prerequisiti - prerequisiti operativi*****)** che gestiscono condizioni di base e regolano attività con le quali si gestisce l'igiene della produzione e si controllano rischi per la salubrità del prodotto attraverso specifiche prescrizioni e procedure relative a pratiche di corretta igiene e lavorazione (Good Hygiene Practice - **GHP**, Good Manufacturing Practice - **GMP**).

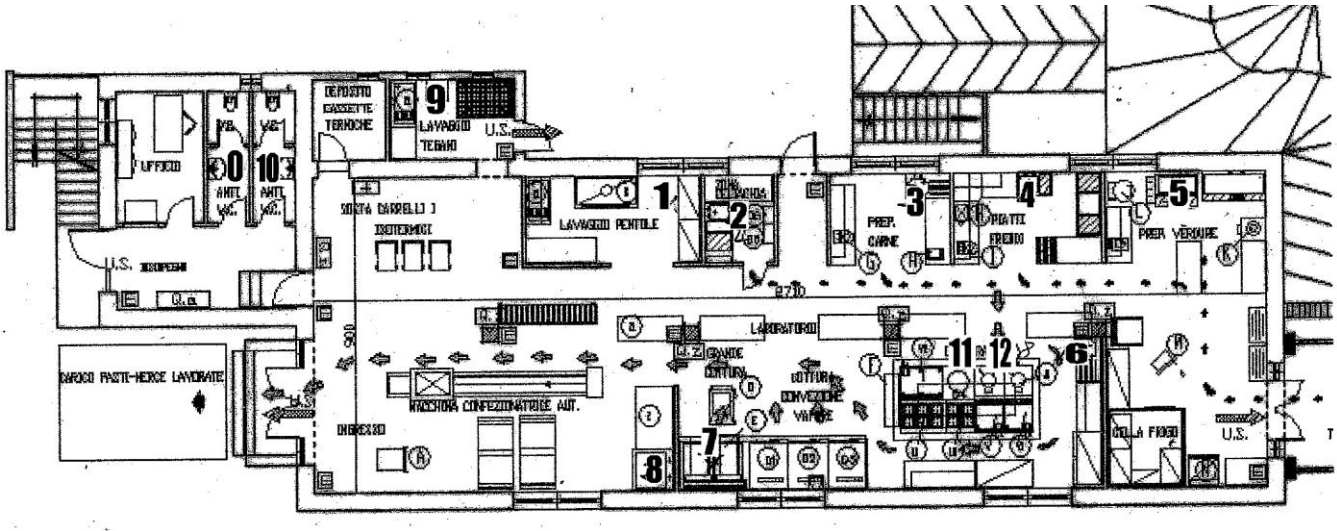
I **PRP di base** individuati, ovvero "*le condizioni e attività di base (della sicurezza alimentare) necessarie per mantenere un ambiente igienico lungo tutta la filiera alimentare idoneo alla produzione, gestione e fornitura di prodotti finiti sicuri e alimenti sicuri per il consumo umano"* sono*:*

a. I requisiti normativi e regolamentari cogenti e da capitolato d'appalto
b. L'individuazione della struttura idonea per svolgere l'attività;
c. L'individuazione e la suddivisione in aree - zone operative e definizione dei flussi in modo da effettuare le fasi di lavorazione in condizioni igieniche ottimali
d. Le attività idonee a prevenire contaminazioni intenzionali dall'esterno e dall'interno (FOOD DEFENSE);
e. Le modalità di approvvigionamento idrico e gestione dell'acqua di rete;
f. Le modalità di smaltimento dei rifiuti e dei reflui;
g. La dotazione di attrezzature ed il relativo programma per la manutenzione;
h. Le modalità di approvvigionamento e movimentazione dei materiali acquistati;
i. Le procedure di corretta lavorazione;
j. Le indicazioni per la gestione delle diete speciali e degli allergeni;
k. Le indicazioni per la gestione dei MOCA (Materiali e oggetti destinati al contatto con alimenti);
l. La pianificazione delle attività di sanificazione e pulizia;
m. La pianificazione delle attività di controllo e lotta agli animali infestanti;
n. I piani di formazione e controllo dell'igiene del personale.

I **PRP operativi** identificati *mediante l'analisi dei pericoli come essenziali per controllare la probabilità di introdurre pericoli per la sicurezza alimentare e/o la contaminazione o proliferazione di pericoli per la sicurezza alimentare nel/i prodotto/i o nell'ambiente di lavorazione* sono gestiti attraverso il presente **Piano di Autocontrollo** e le seguenti procedure:

PH / 01 Procedura Ricevimento
PH / 02 Procedura Pulizie
All. PH/02 Procedura Prevenzione Listeria
PH / 03 Procedura Infestanti
PH / 04 Procedura Personale
PH / 05 Procedura Distribuzione - Trasporto pasti
Cap. 12 - 13 PdA Gestione Rintracciabilità – Allerta Alimentare
All. F - PdA Procedura Gestione Diete Speciali e Gluten Free
All. H - PdA Procedura Gestione Allergeni
All. I - PdA Procedura attenuazione sviluppo Acrilamide

5.2 Locali ed aree di lavorazione



5.3 Attrezzature

L'elenco delle attrezzature presenti al centro cottura è riportato nel registro delle manutenzioni, sono presenti anche le registrazioni degli interventi effettuati.

5.4 Gestione pasti privi di Glutine per Celiaci

L'Azienda ed il Gruppo HACCP hanno valutato gli indirizzi operativi regionali ed indicati dalle organizzazioni di categoria (A.I.C.) e, considerata la specificità dell'attività, hanno stabilito standards strutturali - impiantistici, organizzativi ed operativi per il personale riportati nell'**Allegato F** del presente Piano di Autocontrollo.

5.5 Materie prime

La merce utilizzata per la preparazione dei pasti è, ovviamente, composta da numerose derrate alimentari: carne, uova, pesce, latticini, frutta e verdura, pane, pasta, ecc. caratterizzate da diverso stato fisico (fresche, refrigerate, surgelate, a lunga conservazione, privi di glutine, privi di lattosio, …) e tipo di imballaggio.

Per questo motivo il Gruppo HACCP, basandosi sull'esperienza maturata in azienda, sui testi ed altre pubblicazioni specializzate, si è soffermata sull'analisi delle materie prime, sulle caratteristiche specifiche, catalogandole a seconda della natura, dello stato fisico, della deperibilità, del tipo di confezione, delle condizioni d'uso.

Lo studio è servito a stabilire regole ben precise, all'occorrenza procedure scritte, alle quali far sempre riferimento, per la gestione delle derrate alimentari a partire dall'approvvigionamento e nelle successive fasi di conservazione, manipolazione, preparazione, fino alla consegna dei cibi pronti.

In particolare, per la fase di approvvigionamento, sono stati affrontati aspetti come:
- i requisiti da seguire per l'acquisto delle derrate
- i controlli da effettuare all'atto del ricevimento in azienda
- le modalità di smistamento in dispense, celle frigorifere, scaffali…
- le modalità di conservazione a seconda della tipologia
- le modalità di preparazione e manipolazione

5.6 Prodotto finito

Lo schema produttivo del Centro di Cottura, si inserisce nel cosiddetto *"LEGAME FRESCO/CALDO"*, i pasti cioè vengono allestiti e distribuiti alle varie destinazioni finali, nel corso della stessa giornata.
La tipologia dei pasti è prevista dalle **specifiche contenute nel contratto/capitolato di gara d'appalto** che tiene conto dei fabbisogni e delle esigenze dietetiche dei consumatori finali.

I pasti prodotti normalmente possono tuttavia essere raggruppati nelle seguenti categorie:

- primi piatti a base di pasta o riso
- secondi piatti a base di carne – pesce - verdure
- piatti freddi a base di affettati, formaggi, latticini…
- contorni a base di verdure crude o cotte
- preparazioni prive di glutine

5.7 Descrizione del processo

5.7.1 Generalità

Per l'espletamento del servizio di ristorazione nel rispetto delle condizioni igieniche e di sicurezza degli alimenti, i locali per la preparazione delle derrate alimentari devono essere mantenuti in grado di garantire l'efficienza del servizio ed essere conformi alle normative vigenti.

Nella gestione del Centro di Cottura, un fattore essenziale è l'impiego di tempi scanditi o l'organizzazione delle strutture disponibili nell'ottica di un percorso «***a senso unico***» che l'alimento deve seguire, dall'arrivo al consumo.

Le fasi di lavoro e/o le aree specifiche, pertanto, seguono una particolare successione per evitare contaminazioni crociate. Si tratta, in pratica, di adottare il principio della «***progressione in avanti***», ossia il lavoro procede sempre in una direzione.

Tutto ciò viene realizzato applicando il più possibile princìpi di base come:

- il percorso delle preparazioni "fredde" confluisce direttamente alla linea di distribuzione (stessa cosa dicasi per pane e frutta);
- il flusso delle merci non deve avere nessun punto in comune con i locali di preparazione e cottura;
- gli scarti devono essere eliminati prima del settore dedicato alla preparazione delle vivande e convergere in un solo locale di recupero;
- gli incroci tra i circuiti di evacuazione degli scarti ed i circuiti di preparazione di vivande devono essere evitati per prevenire possibili contaminazioni;
- l'asportazione degli involucri, la tolettatura delle carni, la cernita delle verdure deve avvenire al di fuori della zona di cottura ed i rifiuti devono essere veicolati direttamente al locale delle immondizie

5.7.2 Fasi di lavorazione - allestimento dei pasti

Le varie fasi di lavorazione che caratterizzeranno il processo produttivo possono essere schematizzate in flussi di lavorazione; i principali riguardano:

- il personale;
- le merci;
- la preparazione degli alimenti;
- i rifiuti.

a- flusso del personale

Prima di accedere al centro di cottura, il personale passa dagli spogliatoi e dai servizi igienici; quindi solo dopo aver ottemperato a tutte le misure di profilassi igienica può accedere ai diversi posti di lavoro in base alle proprie mansioni.

b- flusso delle merci

Controlli al ricevimento

L'arrivo delle merci non coincide con l'uscita dei cibi preparati per la distribuzione.

Il controllo della merce è basato essenzialmente sull'ispezione delle caratteristiche esteriori dei prodotti, per quanto riguarda i prodotti confezionati si verifica l'aspetto e la idoneità igienica degli imballaggi (assenza deterioramento, sporcizia, sfaldamento, …), il buono stato delle confezioni, lotto e data di scadenza.

Per i prodotti deperibili, all'arrivo dei mezzi, si verifica la temperatura seguendo i criteri riportati nella seguente tabella:

TEMPERATURE DI TRASPORTO ALIMENTI DEPERIBILI

Prodotto	Temperatura massima durante trasporto (°C)	Rialzo termico tollerabile per periodi di breve durata	Normativa di riferimento
Latte pastorizzato, in confezioni	+4	MAX+9	Allegato C Parte II DPR 327/80 (come sostituito con DM 01/04/88 n. 178)
Yogurt e altri latti fermentati, in confezioni	+4	MAX+14	Allegato C Parte II DPR 327/80 (come sostituito con DM 01/04/88 n. 178)
Panna o crema di latte pastorizzata, in confezioni	+4	MAX+9	Allegato C Parte II DPR 327/80 (come sostituito con DM 01/04/88 n. 178)
Ricotta	+4	MAX+9	Allegato C Parte II DPR 327/80 (come sostituito con DM 01/04/88 n. 178)
Burro prodotto con crema di latte pastorizzata	+4	MAX+14	Allegato C Parte II DPR 327/80 (come sostituito con DM 01/04/88 n. 178)
Formaggi freschi prodotti con latte pastorizzato	+4	MAX+14	Allegato C Parte II DPR 327/80 (come sostituito con DM 01/04/88 n. 178)
Carni fresche bovine, suine - ovicaprine	+7		Reg CE 853/04 All.III, Sez. I, Cap. VII
Pollame	+4	MAX+8	Allegato C Parte II DPR 327/80 (come sostituito con DM 01/04/88 n. 178)
Carni macinate	+2		Reg CE 853/04 All.III, Sez. I, Cap. VII
Preparazioni di carni	+4		Reg CE 853/04 All.III, Sez. I, Cap. VII
Uova	Temperatura più adatta, preferibilmente costante		Reg CE 853/04 All. III, Sez. X, Cap. I
Paste alimentari fresche preconfezionate	+4	+2	Art. 9 DPR 187/01
Carni macinate, preparazioni di carni, carni separate meccanicamente, congelate	-18	-18	Reg. CE 853/04 All.III, Sez. V, Cap. III
Prodotti della pesca congelati	-18		con eventuali brevi fluttuazioni verso l'alto di 3°C al massimo Reg. CE 853/04 All. III, Sez. VIII, Cap. VIII
Altre sostanze alimentari surgelate	-18	+3	Allegato C Parte I DPR 327/80 Art. 4 D. Lg 110/92

In caso di non conformità si procede a bloccare lo scarico ed attivare le azioni correttive del caso. Nel caso di conformità ai requisiti previsti si provvede alla dislocazione in apposite zone rispondenti ai requisiti per la idonea conservazione.

Successivamente si provvede alla dislocazione in apposite zone rispondenti ai requisiti per la idonea conservazione.

Smistamento

Le materie prime **deperibil**i, appena consegnate, sono trasferite immediatamente allo stoccaggio a temperatura controllata (frigorifero, congelatore); la temperatura è regolata sul valore di conformità (vedi **SCHEDA TECNICA MATERIE PRIME - cap. 7**).

Le materie prime **non deperibili** sono collocate sugli scaffali neutri in modo da essere separate per categoria merceologica e non sono mai accatastate in modo disordinato.
Mentre si compiono le operazioni di carico e di scarico, le porte di frigoriferi e congelatori restano aperte il meno possibile.

Per evitare di lasciare i prodotti in entrata a temperature non idonee per tempi lunghi, sono concordati con i fornitori gli orari di consegna.

Conservazione - stoccaggio materie prime non deperibili
Le materie prime non deperibili sono conservate su scaffali, pensili neutri, in modo da essere separate per categoria merceologica e in ordine di data di scadenza; le derrate alimentari non sono accatastate in modo disordinato sugli scaffali dei magazzino e sono sollevate da terra e distanti dalle pareti.

Conservazione - stoccaggio materie prime non deperibili
Gli alimenti deperibili sono le seguenti:

- **Refrigerati** classe comprendente per esempio carni bovine, suine, ovine, ittiche e avicunicole, prodotti lattiero-caseari;
- **Surgelati** classe comprendente tutti i prodotti confezionati surgelati e congelati sia di origine animale e vegetale;

I parametri di temperatura da rispettare per tali classi di materie prime deperibili sono:

Valori temperatura (t°)	**Intervallo di conformità** (T °C)
Refrigerati (p.e. carni, latticini, salumi, uova)	T MAX + 4°
Frutta e verdura	T MAX +10°
Surgelati	T MAX - 18°

Le celle ed i frigoriferi sono dotati di un dispositivo per il controllo della temperatura assicurando così un controllo costante della stessa.

Quotidianamente, prima di iniziare l'attività con ripetute aperture e chiusure degli sportelli, l'addetto incaricato controlla visivamente la temperatura indicata dal display o dal termometro del frigorifero o congelatore e provvede a registrarla su una apposita scheda di rilevazione delle temperature.

Se durante il controllo vengono rilevate anomalie delle temperature, l'operatore di cucina applica il seguente procedimento:

1) se il frigorifero o il congelatore ha una temperatura maggiore del limite superiore a +3°C e non rientra entro 30 minuti, viene aperto un rapporto di non conformità ed avvisato il responsabile HACCP per ricevere disposizioni sulle azioni da applicare (ad es. trasferimento e stoccaggio temporaneo in altro frigorifero, separazione, ecc.)

2) se il frigorifero o il congelatore sono in evidente avaria e dai controlli visivi il prodotto appare compromesso (alimenti freschi) o scongelato (surgelati) viene aperto un rapporto di non conformità, sospesa la lavorazione ed avvisato il responsabile HACCP per ricevere disposizioni (modifica menù con utilizzo merci idonee, sostituzione delle merci, gestione del prodotto non conforme).

3) PROCEDURA IN CASO DI INTERRUZIONE DEL FREDDO

DURATA	
inferiore ad 1 ora:	non problematica
tra 1 e 3 ore con impianto che non supera la temperatura max di conservazione dei prodotti:	ripristinare la temperatura idonea e non aprire l'impianto per altre due ore
tra 3 e 6 ore:	ripristinare la temperatura idonea e non aprire l'impianto per altre dodici ore
superiore alle 6 ore:	il prodotto deve essere segregato ad idonea temperatura, in attesa di indagini organolettiche ed analitiche: eliminare i prodotti non conservati alle condizioni idonee ed alterati.

Si richiede, inoltre, l'intervento del **responsabile della manutenzione** per manutenzione straordinaria del frigorifero; il tutto viene registrato sulla scheda dell'attrezzatura.

Il prelievo delle derrate alimentari è eseguito in maniera da prelevare quelle più prossime alla data di scadenza ed utilizzando il **Principio FIFO (First In First Out)**, principio per il quale la materia che è entrata per prima (first in) è quella messa per prima nel processo di produzione degli alimenti (first out).

In presenza di materie prime non conformi, scadute provenienti da forniture precedenti o con confezioni danneggiate, il responsabile HACCP provvede alla separazione dai prodotti conformi ed a identificarle in modo univoco come **"Prodotto da non utilizzare"**.

Sconfezionamento
L'eliminazione degli imballaggi secondari viene effettuato prima di trasferire le materie prime in zona preparazione.
Una volta aperta la confezione dei **prodotti utilizzati in parte** per la preparazione dei pasti e nel caso dei **semilavorati sia crudi che cotti**, si conservano i prodotti ad idonee temperature in contenitori coperti e separati dalle materie prime e **si appone un'etichetta o scritta** indelebile dove si riporta descrizione e data della preparazione dell'alimento ed altre informazioni utili all'idonea conservazione e corretto utilizzo.

c- scongelamento alimenti surgelati - congelati
Nel caso di materie prime surgelate o congelate, la ***fase di scongelamento*** che precede la preparazione e la cottura viene normalmente effettuata utilizzando un frigorifero o un'anticella regolata alla temperatura di + 4 °C.

Il prodotto viene tenuto separato, coperto e sistemato in modo da evitare che i liquidi di fusione possano sgocciolare su altri cibi. Inoltre, dopo lo scongelamento, il prodotto viene utilizzato nel più breve tempo possibile, non oltre le 24 ore.

In alcuni casi particolari, è possibile adottare procedure diverse, ad esempio:
- *Gli ortaggi si possono cuocere ancora surgelati;*
- *Pesci e carni, in piccoli tagli, si possono cuocere ancora surgelati;*
- *Prodotti di taglia medio-piccola, contenuti nel loro involucro originale, si possono scongelare sotto acqua corrente utilizzandoli entro le 6 ore successive.*

d- preparazione degli alimenti

Per una migliore organizzazione del lavoro, nel rispetto delle norme igieniche, sono individuate due aree, una destinata alla preparazione degli alimenti, l'altra alla cottura/allestimento dei pasti.
Vengono separati i flussi degli alimenti destinati alla cottura da quelli utilizzati per la preparazione dei piatti freddi, effettuando le lavorazioni in tempi diversi.

- **Piatti freddi - Alimenti crudi (non sottoposti a cottura)**

Per la preparazione di secondi piatti pronti per il consumo (salumi, formaggi già porzionati, ecc.) sono di fondamentale importanza i criteri di igiene descritti nel paragrafo precedente. I prodotti da consumarsi freddi pronti per il consumo sono avviati subito dopo la preparazione alla somministrazione.

Per la preparazione della **frutta** o eventuali **verdure da consumare crude** la **procedura prevede**: eliminazione delle parti non idonee, trattamento con almeno due risciacqui ed ultimo ammollo in acqua con eventuale disinfettante clorattivo (Amuchina) per il cui dosaggio si utilizza un misurino (circa 8 ml/ litro di acqua).

Dopo la fase di disinfezione dei vegetali si fa seguire un risciacquo con abbondante acqua potabile al fine di eliminare dall'alimento i residui del disinfettante.

- **Alimenti sottoposti a cottura**

La fase di cottura dei **prodotti a rischio** viene eseguita nel rispetto dei parametri di sicurezza, cioè applicando un rapporto tempo / temperatura che permette di cioè raggiungere una temperatura **>75°C al cuore per almeno 5 min** ed ottenere una cottura completa sia all'esterno che al cuore della preparazione.

La cottura dei prodotti a rischio (*alimenti voluminosi, altamente manipolati, a base di carni, pesce, uova*) è gestita come **CCP, quindi le temperature di fine cottura sono misurate e registrate su apposita modulistica.**

Queste fasi sono condotte nel massimo rispetto delle condizioni igieniche, evitando di utilizzare utensili, attrezzature e piani non sanificati prima e seguendo la corretta igiene personale e corretta prassi di lavorazione (evitare incroci sporco/pulito).

Trattandosi di pasti per Comunità, la cottura non è effettuata mai con frittura e quindi non si produce olio esausto.

I pasti preparati sono allestiti sia in **monoporzione che in multiporzione sigillate termicamente** ed inserite in contenitori isotermici per il trasporto e consegna.

L'utilizzo di contenitori idonei al mantenimento della temperatura a livelli di sicurezza durante il trasporto è di fondamentale importanza per prevenire rischi di natura microbiologica.

A tal fine, viene posta massima attenzione in tutte le fasi comprese tra l'allestimento e la consegna dei pasti, in modo che la temperatura dei cibi sottoposti a cottura rimanga al di sopra di **+65°C**, mentre per i cosiddetti "piatti freddi" si utilizzi una idonea protezione e tempi brevi tra preparazione e consegna per non superare la temperatura limite di **+10°C**.

- **Confezionamento**

I pasti preparati possono essere allestiti sia in contenitori multiporzione che in monoporzione e poi riposti in appositi box per il trasporto.

L'utilizzo di idonei contenitori isotermici/ termici adatti al mantenimento della temperatura a livelli di sicurezza durante il trasporto è di fondamentale importanza per prevenire rischi di natura microbiologica.

A tal fine, viene posta massima attenzione in tutte le fasi comprese tra l'allestimento e la consegna dei pasti, in modo che la temperatura dei cibi sottoposti a cottura rimanga al di sopra di +65°C, mentre per i cosiddetti "piatti freddi" si utilizzi una idonea protezione e tempi brevi tra preparazione e consegna.

e- pane, frutta, materiale mono uso

La frutta viene lavata accuratamente ed inviata a destinazione non in monoporzione.
Pane e materiale monouso, già ricevuti dai fornitori protetti in involucro, sono inviati a destinazione.

f- rifiuti

Per evitare incroci indesiderati e potenziali contaminazioni, nei locali, in cui avviene la manipolazione degli alimenti sono presenti, in numero adeguato, contenitori a pedale utilizzati per la raccolta dei rifiuti.

Questi contenitori dotati di sacchetti vengono svuotati dei loro contenuto ogni volta che risultano pieni e, comunque, al termine della giornata di lavoro.
I contenitori almeno una volta alla settimana, vengono sempre sanificati per allontanare qualsiasi pericolo di contaminazione per gli alimenti in lavorazione.

All'esterno dei locali di manipolazione i rifiuti vengono conferiti in un cassonetto di raccolta RSU dotato di coperchio.

La raccolta si effettua separando le frazioni di scarti, secondo tipologia di materiale: i cartoni e gli imballaggi, così come i rifiuti umidi e gli scarti, sono allontanati il prima possibile dalle zone di lavorazione degli alimenti.

Al termine delle operazioni queste sono poi convogliate ai cassonetti per rifiuti, mentre i contenitori vengono sottoposti ad opportuna sanificazione.

5.7.3 Conservazione pasto campione

Il responsabile del centro Cottura / responsabile HACCP, effettua giornalmente la campionatura dei cibi preparati prelevando una porzione degli stessi (circa 100g), riponendola in sacchetti/contenitori per alimenti in modo da evitare contaminazioni, e chiudendo il contenitore ermeticamente.

Sul contenitore o etichetta adesiva apposta su di esso, in modo indelebile, si scrive il **tipo di pietanza** e la **data della preparazione**.

Infine si conserva in frigorifero a temperatura di -18°C oppure tra 0° C e +6° C per le 72 ore successive.

5.7.4 Gestione eccedenze e rimanenze alimentari

Tutti i cibi non somministrati vengono destinati a organizzazioni non lucrative, che possono destinare gratuitamente a indigenti i prodotti alimentari, mentre i pasti solo in parte consumati dagli utenti (scuole) saranno recuperati e destinati a canili dello stesso Comune del centro cottura.
La gestione di tali alimenti è effettuata seguendo quanto previsto dalla **LEGGE 19 agosto 2016 , n. 166,** nota come "**legge antispreco**".

6 Costituzione del gruppo di lavoro

6.1 Nomina del Responsabile dell'Autocontrollo

La Direzione Aziendale, ai sensi di legge, ha nominato il responsabile legale, Dott.ssa **ADDOLORATA PASTORE**, responsabile delle procedure di Autocontrollo secondo il Sistema HACCP con il compito di dirigerne le attività di elaborazione, aggiornamento ed applicazione sul campo, avvalendosi della collaborazione di un Gruppo HACCP multidisciplinare.

La Direzione Aziendale, inoltre, si attiva perchè tutto il personale venga addestrato e formato e sia consapevole dell'importanza del proprio ruolo nell'applicazione dell'Autocontrollo e della Corretta Prassi Igienica.

6.2 Composizione del gruppo HACCP

Il Gruppo HACCP, è stato formato dai seguenti sigg.:

- Dr.ssa Addolorata Pastore: **O.S.A. - Responsabile dell'Autocontrollo Aziendale**
- Sig. Scaringella Michele: **Responsabile del gruppo HACCP Centro Cottura**
- Sig. Petruzzella Vito: **Cuoco - Componente gruppo HACCP Centro Cottura**
- Dr. Vincenzo Anelli: Biologo - **Consulente esterno**

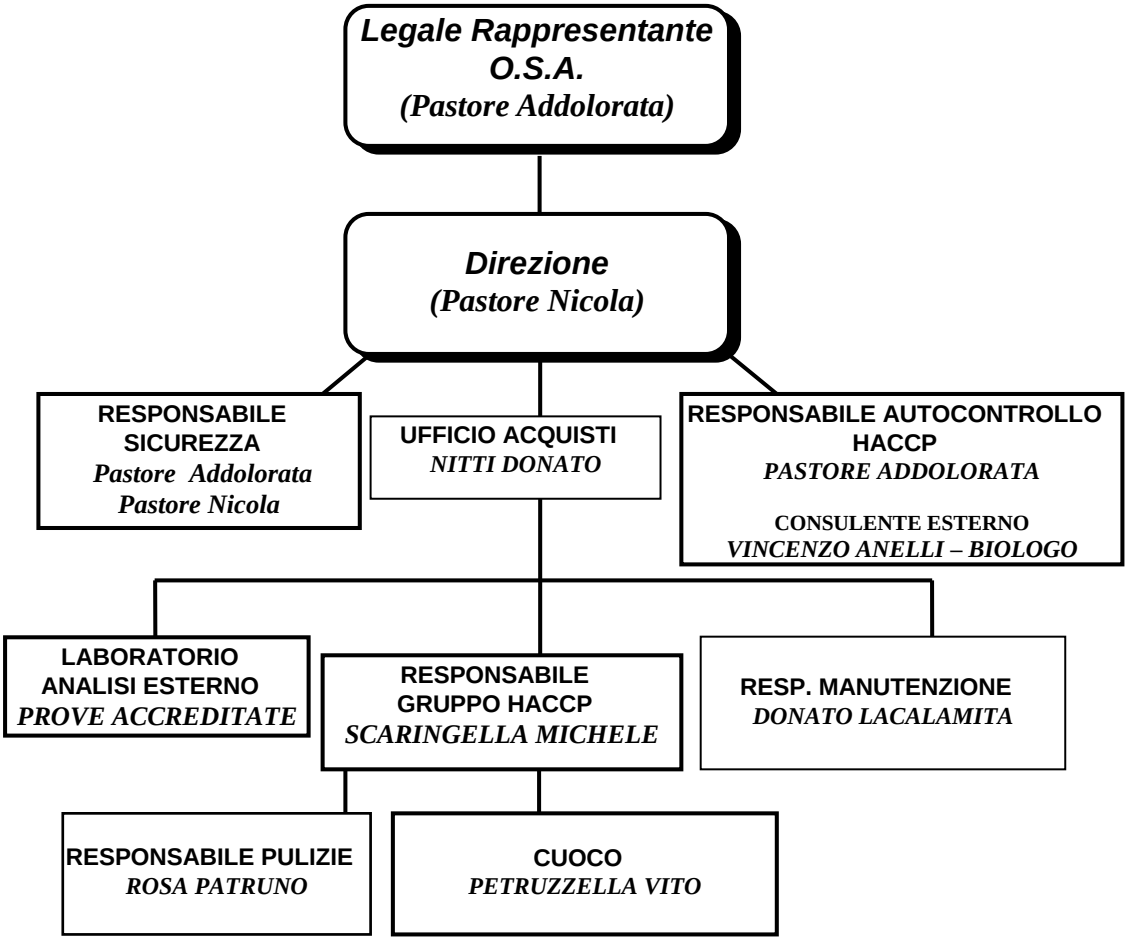
Il sig. **Scaringella Michele,** per il Centro Cottura di Bisceglie**,** ha assunto quindi la responsabilità di:

- coordinare il lavoro del gruppo ripartendo lavoro e responsabilità,
- assicurare che sia utilizzato un approccio sistematico,
- prendere provvedimenti per assicurare che le direttive aziendali siano rese note ed applicate,
- avere familiarità con lo studio H.A.C.C.P. e conoscenza dell'attività dell'azienda,
- organizzare e registrare i resoconti delle riunioni.

Le competenze minime richieste per il Responsabile Gruppo HACCP Centro Cottura sono:
- Diploma di scuola media superiore
- Corsi specifici nel settore alimentare
- Anzianità di servizio di almeno 5 anni

Maggiori dettagli sono riportati nelle schede personali del Sistema Gestione Qualità – ISO 9001.

6.3 ORGANIGRAMMA Aziendale



7 Dati tecnici del prodotto

Sono state analizzate le caratteristiche delle materie prime e del prodotto finito, le condizioni impiantistiche ed operative di lavorazione, il tipo di confezionamento ed imballaggio, le modalità di stoccaggio e di distribuzione, criteri per il monitoraggio ecc.

Lo scopo di questa attività è quello di raccogliere tutte le informazioni propedeutiche per le successive fasi di definizione del diagramma di flusso, analisi dei rischi ed individuazione dei CCP.

I dati tecnici di materie prime e prodotti sono rappresentati dalle schede tecniche, dalle ricette, dai profili microbiologici, dalle modalità operative ed altre indicazioni riportate nel presente Piano di Autocontrollo e/o raccolti in appositi archivi dal Responsabile HACCP.

SCHEDA TECNICA DELLE PRINCIPALI MATERIA PRIME

TIPOLOGIA ALIMENTI	DESCRIZIONE	RICEZIONE / IMBALLAGGIO	TEMPERATURA DI CONSERVAZIONE
Carni, pollame e uova	Carni	Fresche sottovuoto o surgelate	Da 0 a +4°C / -18°C
	Pollame	Fresco in vaschette	Da -1 a +4°C
	Uova	Fresche	Max +4°C
	Salumi	In confezioni sottovuoto o interi	Max +10°C
Prodotti lattiero -caseari	Latte	UHT in brik	Ambiente - luogo fresco ed asciutto (~ 25°C)
	Formaggi	Interi / Porzioni in conf. sottovuoto	Max +10°C
	Latticini	Freschi confezionati	Da 0 a +4°C
	Burro	Fresco incartato	Da 0 a +6°C
Prodotti ittici	Pesce	Surgelato	Max -18°C
Vegetali	Verdure	Fresche/Surgelate	Max +10°C / -18°C
	Legumi	Disidratati	Ambiente - luogo fresco ed asciutto (~ 25°C)
	Frutta	Fresca in cassette	Max +10°C
	Patate		Ambiente - luogo fresco ed asciutto (~ 25°C)
Pasta, pane, riso e prodotti da forno	Pasta	Confezionata	Ambiente - luogo fresco ed asciutto (~ 25°C)
	Pasta ripiena	Fresca - sottovuoto	+4°C
	Pane	Confezionato / busta singola	Ambiente - luogo fresco ed asciutto (~ 25°C)
	Prodotti da forno	Confezionati	Ambiente - luogo fresco ed asciutto (~ 25°C)
	Riso	Confezionato	Ambiente - luogo fresco ed asciutto (~ 25°C)
Varie	Preparato per brodo	Granulare o in pasta, in barattolo	Ambiente -luogo fresco ed asciutto (~ 25°C)
	Olio	Lattine	
	Spezie	Confezioni varie	
	Zucchero	Confezionato	
	Bevande	Contenitori vari	
	Conserve alimentari	Contenitori vari	

8 Destinazione e modalità d'uso del prodotto

I destinatari del servizio sono principalmente utenti di **Mense Scolastiche**, **Residenze per Anziani**, **Strutture Ospedaliere, Comunità** in genere. Il Piano di Autocontrollo tiene conto delle normative di settore e delle specifiche tecniche del contratto di appalto.

9 Diagramma di flusso della lavorazione

Dopo aver definito il campo dello studio e completato le fasi di studio precedentemente menzionate, il Gruppo di lavoro HACCP, ha utilizzato tutte le informazioni raccolte per la costruzione del diagramma di flusso di lavorazione.

Il diagramma riporta in sequenza logica tutte le fasi del processo produttivo, schematizzate sinteticamente al fine di ottenere una suddivisione in macrofasi, raggruppando le aree omogenee presenti nel ciclo.

In questo modo si ottiene uno strumento che, unitamente ai dati raccolti nelle fasi di studio, è in grado di fornire un primo esame dei tipi di rischio presenti nel processo produttivo.

Nel caso specifico sono stati elaborati più diagrammi di flusso al fine di ricostruire i percorsi che le diverse materie prime seguono per l'allestimento dei differenti pasti.

Come già illustrato, tali diagrammi sono stati sviluppati suddividendo l'attività dell'azienda nelle varie categorie di pasti allestiti, partendo da uno schema generale e proseguendo con il raggruppamento delle ricette nelle varie categorie omogenee di pasti allestiti.

10 Verifica dei diagrammi sul posto

Con l'ausilio del diagramma di flusso, si è proceduto a verificare sul posto ogni fase di lavorazione, dal ricevimento della materia prima fino al prodotto pronto per la spedizione e relativa distribuzione, valutando in quel punto del ciclo, quali siano:

- Le caratteristiche del prodotto,
- Le modalità di trattamento,
- I controlli eseguiti,
- Le modalità operative del personale,
- Le caratteristiche dei locali e dell'ambiente,
- Eventuali specifiche già messe in atto.

DIAGRAMMI DI FLUSSO PREPARAZIONE PASTI

- SCHEMA GENERALE –

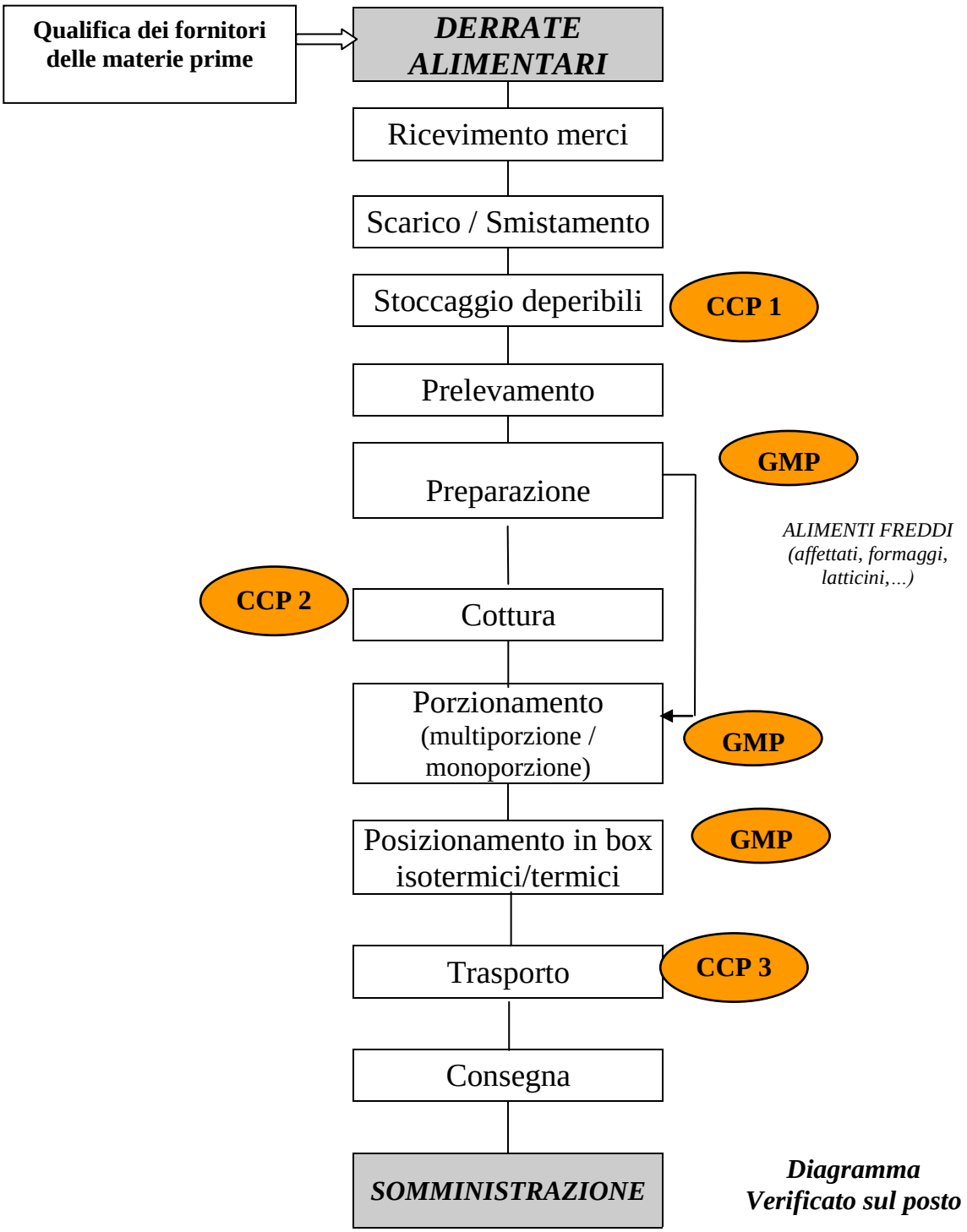


Diagramma Verificato sul posto

Data: 15/01/2025

Firma: _____

DIAGRAMMA DI FLUSSO DEI PRIMI PIATTI (PASTA/RISO)

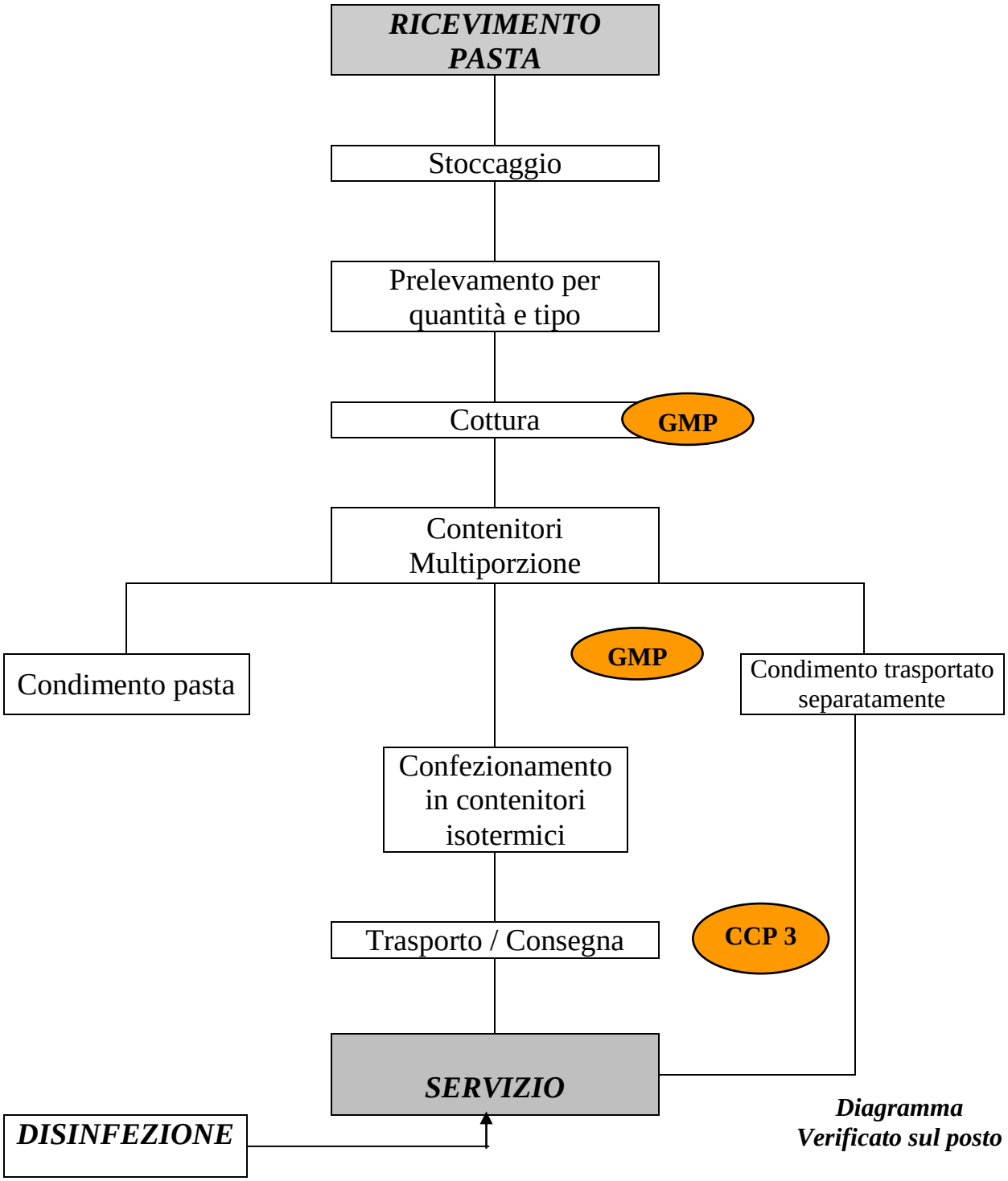


Diagramma Verificato sul posto

Data: 15/01/2025

Firma:_____

DIAGRAMMA DI FLUSSO CONDIMENTI-SUGHI

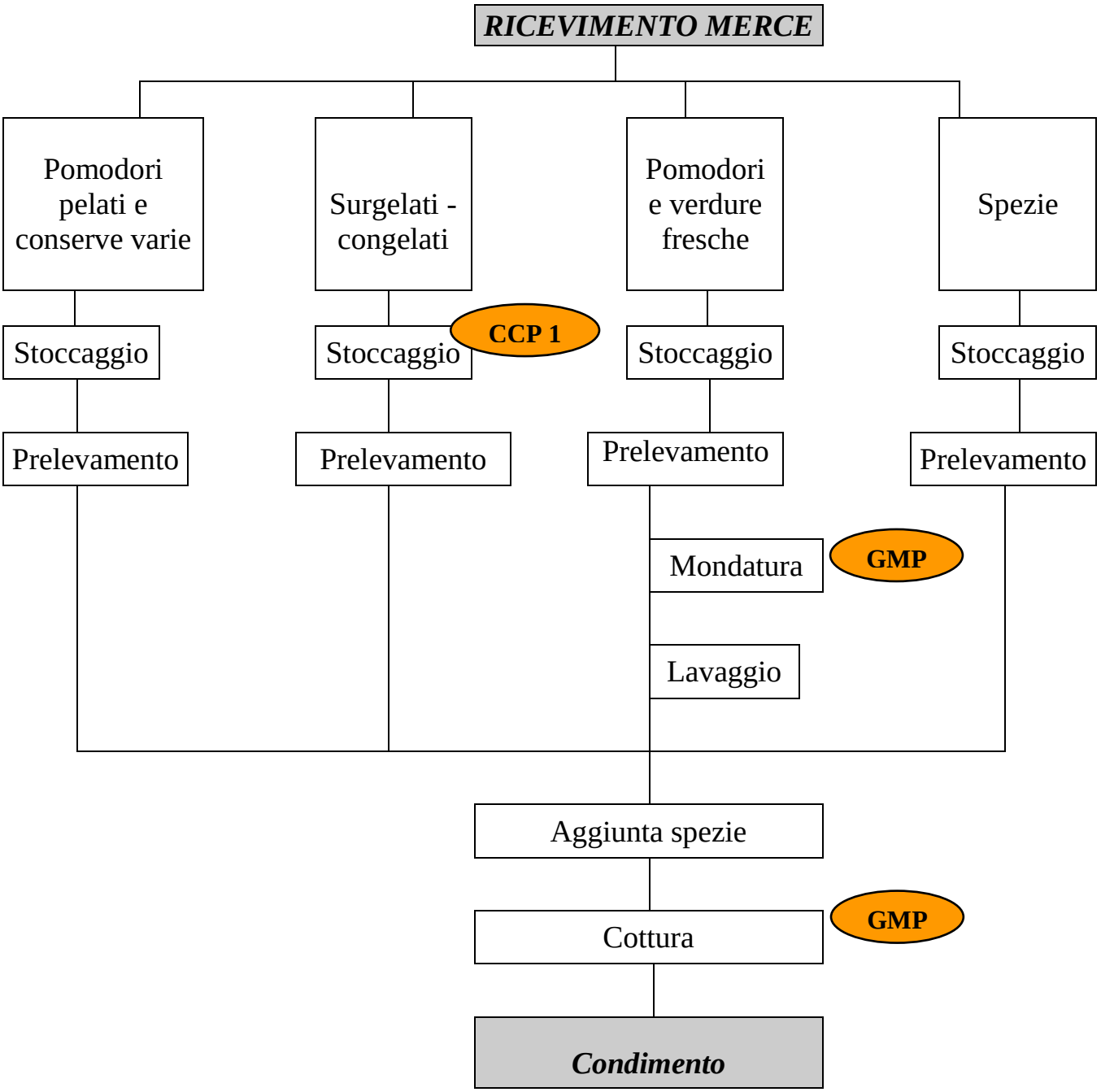


Diagramma
Verificato sul posto

Data: 15/01/2025

Firma:

DIAGRAMMA DI FLUSSO DEI SECONDI PIATTI

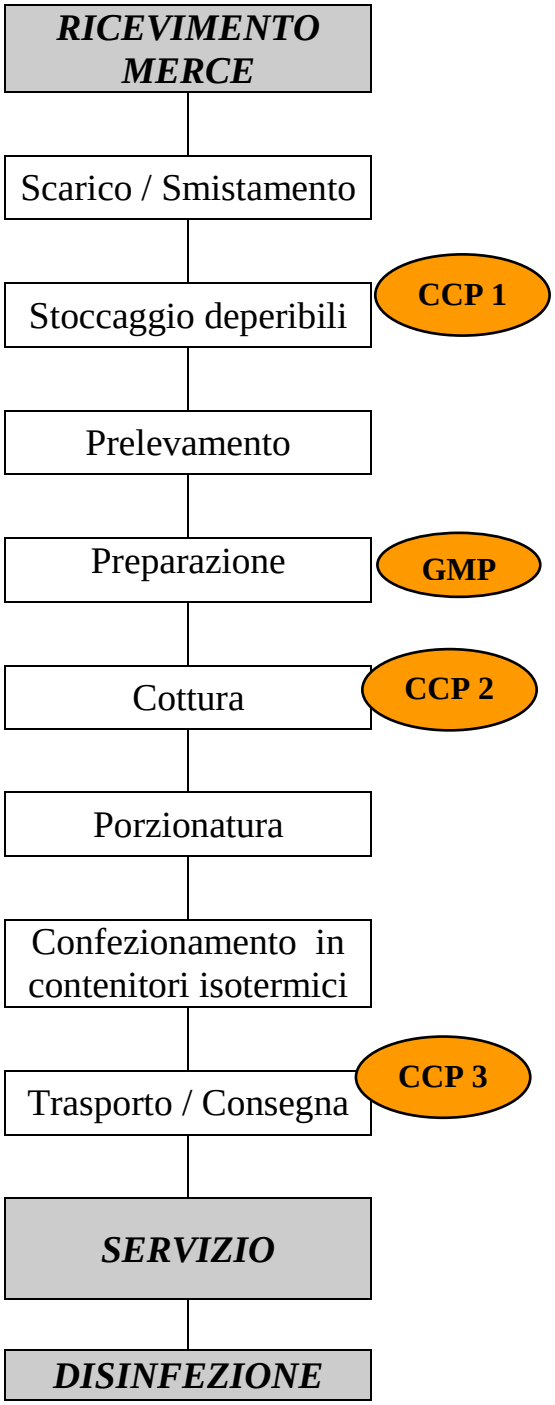


Diagramma
Verificato sul posto

Data: 15/01/2025

Firma:_____

DIAGRAMMA DI FLUSSO
"PIATTI A BASE DI CARNE/PESCE/UOVA"

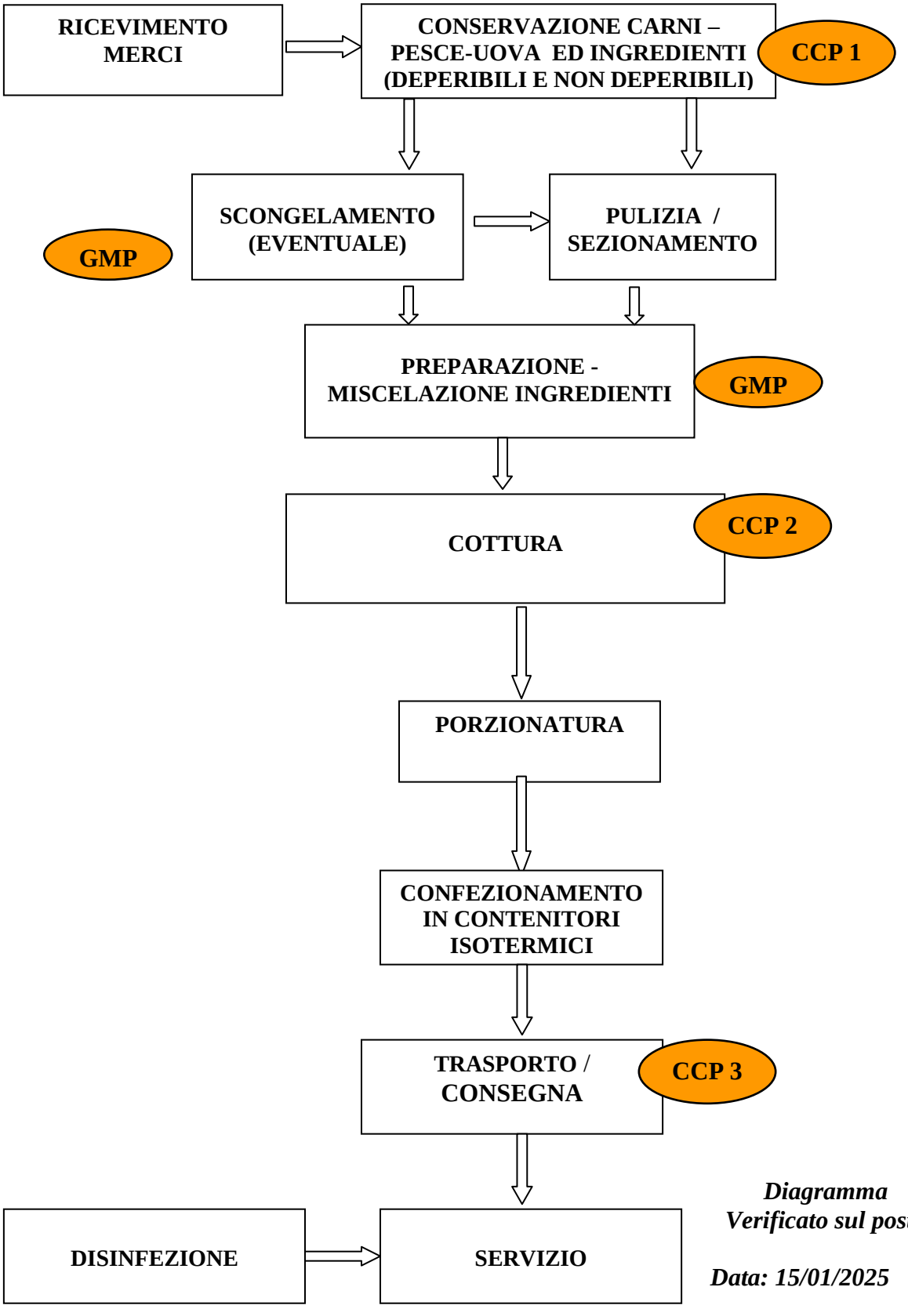


Diagramma Verificato sul posto

Data: 15/01/2025

Firma:_____

DIAGRAMMA DI FLUSSO DEI CONTORNI COTTI / CRUDI

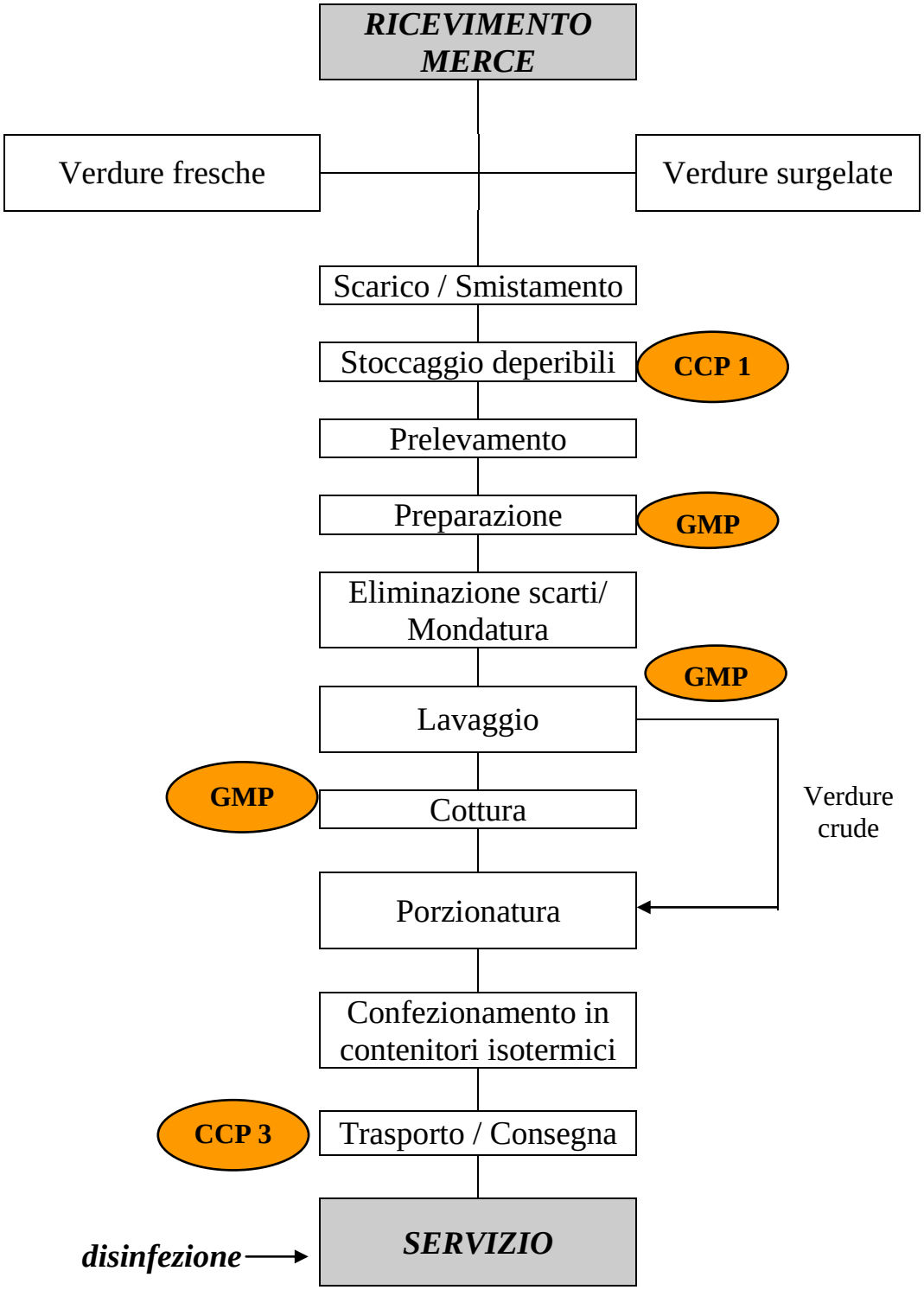


Diagramma Verificato sul posto

Data: 15/01/2025

Firma:_____

DIAGRAMMA DI FLUSSO DEI PIATTI FREDDI (SALUMI, FORMAGGI, LATTICINI, INSALATE MISTE)

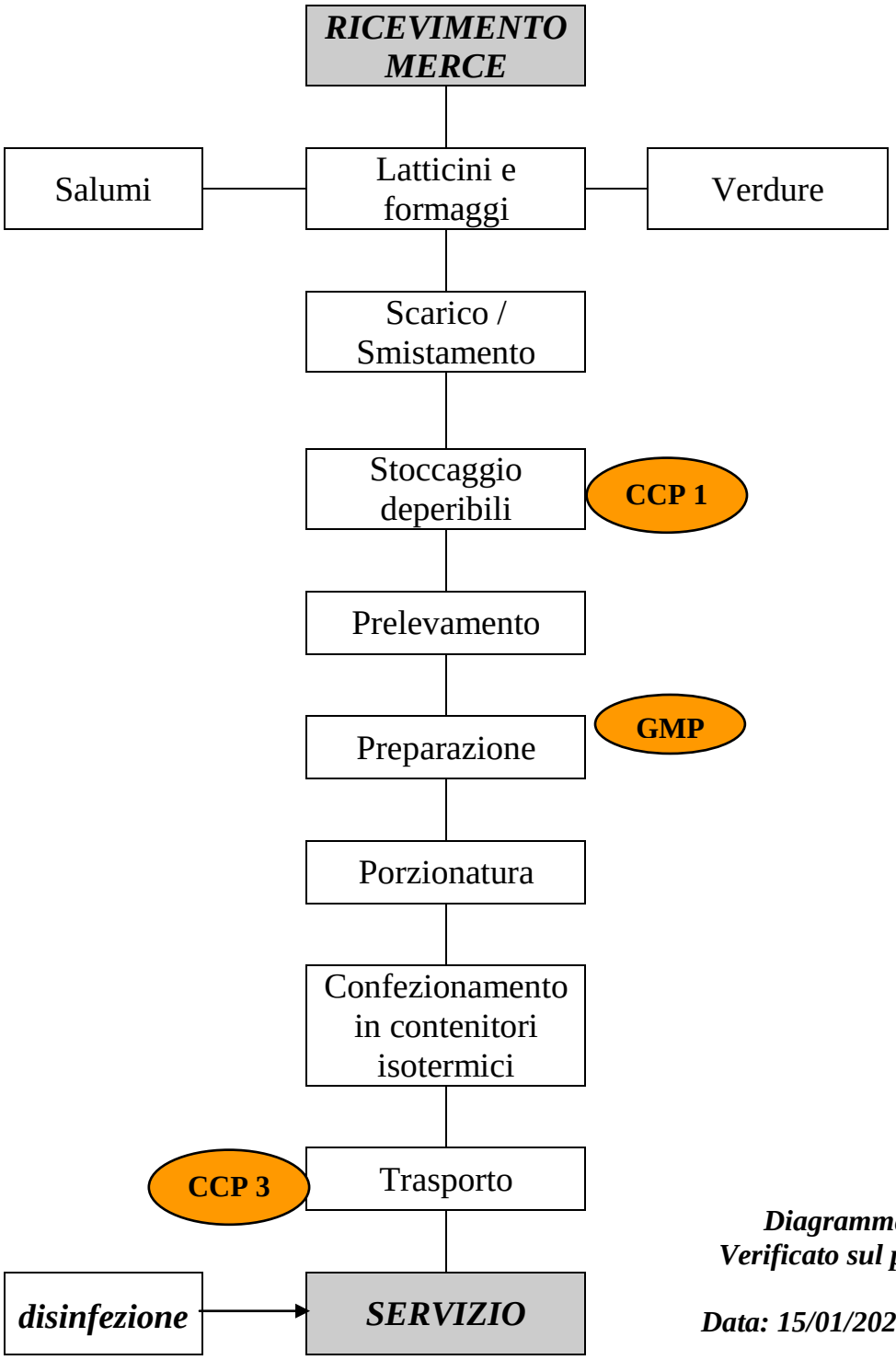


Diagramma Verificato sul posto

Data: 15/01/2025

Firma:_____

DIAGRAMMA DI FLUSSO
M.O.C.A. E IMBALLAGGI

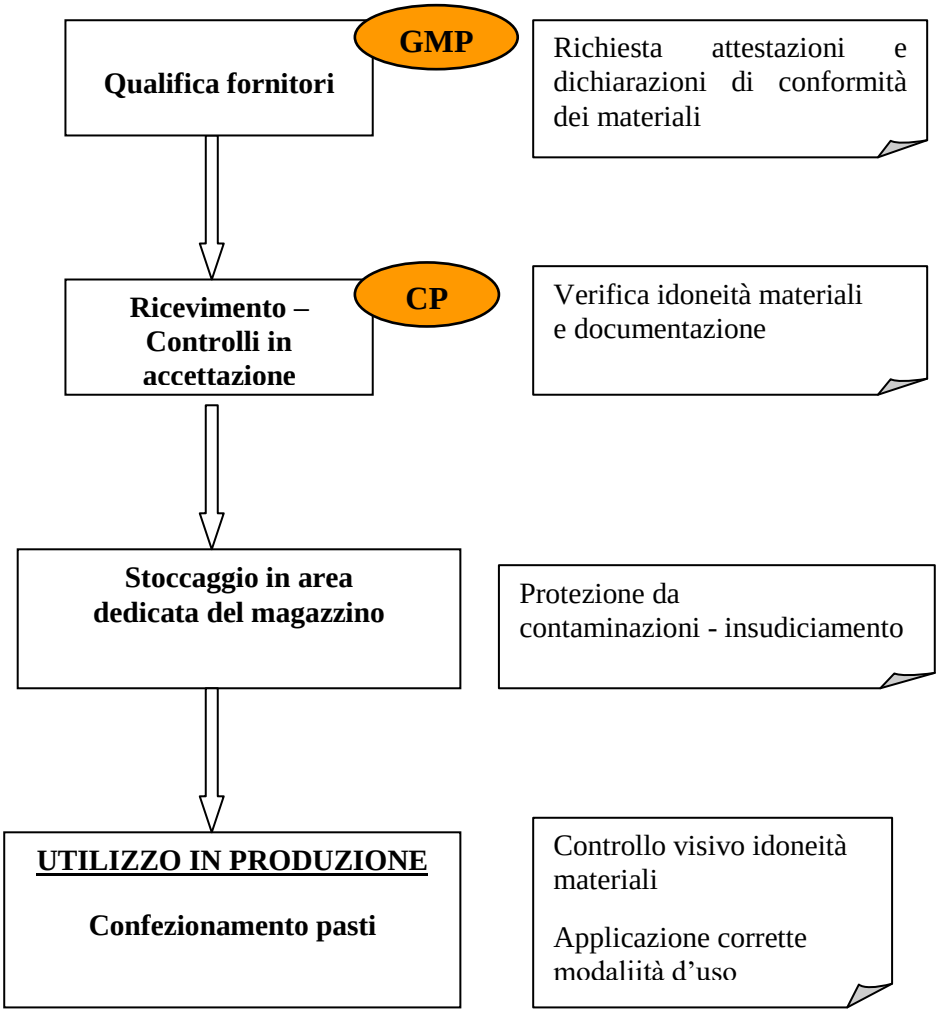


Diagramma
Verificato sul posto

Data: 15/01/2025

Firma:_____

11 Identificazione dei potenziali rischi alimentari e valutazione entità.

Per ciascuna fase del diagramma di flusso, sono stati valutati i potenziali rischi per la contaminazione del prodotto, per cui è stato necessario fare riferimento a più di un elemento come:

- Il lavoro preliminare sopra descritto
- La storia aziendale
- Le fonti bibliografiche
- Il Manuale di corretta prassi igienica FIPE.

Alla luce di quanto detto, sono stati presi in considerazione tutti i potenziali rischi che possono avere implicazioni per la sicurezza del prodotto raggruppandoli per categorie di contaminazione: BIOLOGICA, MICROBIOLOGICA, CHIMICA e FISICA (PARTICELLARE).

Ai fini della inclusione in elenco dei potenziali rischi, è stato applicato un criterio di assegnazione di priorità, che sarà descritto in seguito, basato sulla gravità e sulla probabilità che si possa verificare un rischio.

Lo scopo di tale criterio è di selezionare quei rischi di rilevanza tale che la loro eliminazione o riduzione a livelli accettabili possa essere ritenuta essenziale ai fini della sicurezza del prodotto.

Per quanto riguarda l'identificazione e la valutazione dei pericoli, nella tabella **PERICOLI E AREE DI RISCHIO,** sono stati riportati i potenziali fattori responsabili di contaminazioni nel processo produttivo suddivisi nelle quattro tipologie e per area interessata.

PERICOLI – AREE DI RISCHIO

CONTAMINAZIONI		RICEVIMENTO MERCI	STOCCAGGIO	PREPARAZIONE	COTTURA	PORZIONAMENTO CONFEZIONAMENTO	TRASPORTO / SERVIZIO
MICROBIOLOGICHE	Batteri patogeni e loro spore	●	●	●	●	●	●
	Muffe e lieviti	●	●	●	●	●	●
	Virus	●	●	●	●	●	●
	Parassiti	●	●	●	●	●	●
	Tossine	●	●	●	●		●
BIOLOGICHE	Roditori e loro tracce	●	●				
	Volatili e loro tracce	●	●				
	Mosche e altri insetti	●	●	●	●	●	●
CHIMICHE	Antiparassitari	●					
	Fertilizzanti	●					
	Additivi	●					
	Residui di farmaci	●					
	Residui di sanificanti	●	●	●	●		
PARTICELLARI	Metallici	●		●	●	●	
	Vetri	●		●	●	●	
	Legno	●		●	●	●	
	Sassi	●					
	Plastica	●		●	●	●	
	Terriccio	●					

Per valutare complessivamente la **pericolosità** di ciascun contaminante è stato utilizzato il prodotto tra **rischio** (probabilità di esposizione**)** e **gravità** del danno causato.

IP = R x G

Di seguito viene riportata, nelle tabelle, per ciascun pericolo individuato, la stima di rischio e la gravità in modo da valutare la loro importanza **(Indice di pericolosità**) non prima di aver **identificato i CCP** nelle varie fasi di lavorazione.

Si devono fare, comunque, delle precisazioni relativamente al fatto che non tutti i controlli eseguiti in azienda sono finalizzati alla gestione di pericoli di natura igienico-sanitario per la salute del consumatore, in realtà alcuni sono solo dei **QCP (punti controllo qualità)** cioè dei punti in cui si valuta la qualità dei prodotti più da un punto di vista commerciale. Cioè si valutano quelle caratteristiche estetiche quali consistenza, colore, grado di maturazione, dimensione dei frutti, ecc. che rivestono più un'importanza commerciale.

Inoltre, poiché non tutti i pericoli identificati possono essere gestiti come punti critici di controllo, nei casi in cui la riduzione o eliminazione di rischi correlati a fasi di lavorazione, attività, attrezzature ed all'igiene del personale, è realizzato attraverso un controllo consistente nell'applicazione di specifiche procedure di "**Buona Prassi Igienica**" - **GHP** e "**Buona Prassi di Lavorazione**" - **GMP** sono gestiti come **CP (punto di controllo)** e rientrano tutti nell'ambito dei **programmi di prerequisiti** e **prerequisiti operativi** (**PRP**).

In base al valore di **indice di pericolosità** (**I.P.**) si può avere un'idea sulla pericolosità del punto considerato.

Per ciascun pericolo individuato, come sopra riportato, vengono assegnate delle stime di rischio e di gravità in modo da valutare la loro importanza.

La procedura per la valutazione della pericolosità si basa sull'applicazione della seguente scala numerica:

RISCHIO (R) Stima frequenza presunta con cui può manifestarsi un pericolo per la salute	**GRAVITÀ (G)** La gravita con cui si può manifestare un pericolo	**INDICE DI PERICOLOSITÀ (I.P.)** **Rischio x gravità**
Massima frequenza = 5 Media frequenza = 3-4 Minima frequenza = 1-2	Letale = 5 Grave = 3-4 Minimo = 1-2	**Valore massimo 25**

Dall'analisi dei valori di **I.P.** riportati in tabella si riesce ad avere un'idea della gravità di una eventuale contaminazione.

I.P. = P X D

D \ **P**	1	2	3	4	5
1	1	2	3	4	5
2	2	4	6	8	10
3	3	6	9	12	15
4	4	8	12	16	20
5	5	10	15	20	25

I.P. BASSO	I.P. MEDIO	I.P ALTO

PREPARAZIONE PRIMI PIATTI

Fase	Pericoli	Classificazione del pericolo			CCP o CP	Tipo di controllo
		Rischio	Gravità	I.P.		
RICEVIMENTO pasta	Contaminaz. microbica contaminazione infestanti contaminanti chimici contaminanti fisici	**4** **4** **4** **4**	**2** **2** **2** **2**	8 8 8 8	**PRP**	**V.A.I.**
STOCCAGGIO deperibili	Proliferazione microbica Contaminazione sanificanti	**3** **3** **3**	**3** **3** **3**	9 9 9	**CCP**	**V.A.I.**
PRELEVAMENTO PER QUANTITÀ E TIPO	Contaminaz. microbica contaminazione infestanti contaminanti sanificanti contaminanti fisici	**3** **4** **3** **2**	**2** **2** **2** **2**	6 8 6 4	**GMP**	**V.I.**
COTTURA prodotti a rischio	Sopravvivenza patogeni	**2** **2** **2**	**5** **5** **5**	10 10 10	**CCP**	**V.A.I.**
CONFEZIONAMENTO contenitori isotermici	Contaminaz. microbica Contaminanti fisici	**2** **3**	**3** **3**	6 9	**GMP**	**V.I.**
CONSEGNA	Proliferazione microbica Contaminanti fisici	**3** **3**	**3** **3**	9 9	**CCP**	**V.A.I.**
DISINFEZIONE	Contaminaz. chimica	**4**	**2**	**8**	**PRP**	**V.A.I.**

Tipo di controllo: **V =** visivo I = ispettivo **A** = analisi

PREPARAZIONE CONDIMENTI-SUGHI

Fase	Pericoli	Classificazione del pericolo			CCP o CP	Tipo di controllo
		Rischio	Gravità	I.P.		
RICEVIMENTO MERCI	Contaminaz. microbica contaminazione infestanti contaminanti chimici contaminanti fisici	**3** **3** **3** **2**	**3** **3** **3** **3**	9 9 9 10	**PRPP**	**V.A.I.**
STOCCAGGIO pomodori pelati	Proliferazione microbica	**3** **3** **3**	**3** **3** **3**	9 9 9	**GMP**	**V.A.I.**
surgelati	Contaminaz. microbica contaminazione infestanti contaminanti sanificanti	**3** **3** **3**	**3** **3** **2**	9 9 6	**CCP**	**V.A.I.**
pomodori e verdure fresche	Contaminaz. microbica contaminazione infestanti contaminanti sanificanti	**3** **3** **3**	**4** **3** **2**	**12** 9 6	**GMP**	**V.A.I.**
spezie	Contaminaz. microbica contaminazione infestanti contaminanti sanificanti	**3** **3** **3**	**3** **3** **3**	9 9 9	**GMP**	**V.A.I.**
PREPARAZIONE mondatura e lavaggio	Sopravvivenza patogeni	**3** **3** **3** **3**	**5** **5** **5** **5**	**15** **15** **15** **15**	**GMP**	**V.A.I.**
COTTURA	Contaminaz. microbica contaminazione infestanti contaminanti fisici	**2** **2** **2**	**5** **5** **5**	10 10 10	**GMP**	**V.A.I**
CONDIMENTO	Contaminaz. microbica contaminazione infestanti	**3** **3**	**4** **4**	**12** **12**	**GMP**	**V.A.I.**
DISINFEZIONE	Contaminaz. chimica	**4**	**2**	**8**	**PRP**	**V.A.I.**

Tipo di controllo: **V =** visivo I = ispettivo **A** = analisi

PREPARAZIONE SECONDI PIATTI

Fase	Pericoli	Classificazione del pericolo			CCP o CP	Tipo di controllo
		Rischio	Gravità	I.P.		
RICEVIMENTO MERCI	Contaminaz. microbica contaminazione infestanti contaminanti chimici contaminanti fisici	**3** **3** **3** **2**	**3** **3** **3** **3**	9 9 9 10	**PRP**	**V.A.I.**
STOCCAGGIO Carne, Uova	Proliferazione microbica	**3**	**5**	**15**	**CCP**	**V.A.I.**
PRELEVAMENTO	Contaminaz. microbica contaminazione infestanti contaminanti sanificanti contaminanti fisici	**3** **4** **3** **2**	**2** **2** **2** **2**	6 8 6 4	**GMP**	**V.I.**
PREPARAZIONE	Contaminaz. microbica contaminazione infestanti contaminanti sanificanti contaminanti fisici	**4** **3** **3** **3**	**4** **4** **4** **4**	**16** **12** **12** **12**	**GMP**	**V.A.I.**
COTTURA Cibi a base di Carne, Uova, Pesce	Sopravvivenza patogeni	**3** **2** **3**	**5** **5** **5**	**15** 10 **15**	**CCP**	**V.A.I.**
CONFEZIONAMENTO	Contaminaz. microbica Contaminanti fisici	**2** **3**	**3** **3**	6 9	**GMP**	**V.I.**
CONSEGNA	Proliferazione microbica Contaminanti fisici	**3** **3**	**3** **3**	9 9	**CCP**	**V.A.I.**
DISINFEZIONE	Contaminaz. chimica	**4**	**2**	**8**	**PRP**	**V.A.I.**

Tipo di controllo: **V =** visivo I = ispettivo **A** = analisi

PREPARAZIONE SECONDI PIATTI

Fase	Pericoli	Classificazione del pericolo			CCP o CP	Tipo di controllo
		Rischio	Gravità	I.P.		
SCARICO MERCI	Contaminaz. microbica contaminazione infestanti contaminanti chimici contaminanti fisici	**4** **3** **4** **4**	**5** **5** **5** **5**	**15** **15** **20** **20**	**PRP**	**V.A.I.**
STOCCAGGIO verdure fresche	Contaminaz. microbica contaminazione infestanti contaminanti sanificanti	**4** **4** **4**	**3** **3** **3**	**12** **12** **12**	**GMP**	**V.A.I.**
verdure surgelate	Proliferazione microbica	**4** **4** **4**	**5** **4** **3**	**20** **16** **12**	**CCP**	**V.A.I.**
PRELEVAMENTO	Contaminaz. microbica contaminazione infestanti contaminanti sanificanti contaminanti fisici	**4** **4** **4** **4**	**4** **3** **3** **1**	**16** **12** **12** 8	**GMP**	**V.I.**
COTTURA Cibi a base di Carne, Uova, Pesce	Sopravvivenza patogeni	**3** **2** **3**	**5** **5** **5**	**15** 10 **15**	**GMP**	**V.A.I.**
CONFEZIONAMENTO	Contaminaz. microbica Contaminanti fisici	**2** **3**	**3** **3**	6 9	**PRP**	**V.I.**
CONSEGNA	Proliferazione microbica Contaminanti fisici	**3** **3**	**3** **3**	9 9	**GMP**	**V.A.I.**
DISINFEZIONE	Contaminaz. chimica	**4**	**2**	**8**	**PRP**	**V.A.I.**

Tipo di controllo: **V =** visivo I = ispettivo **A** = analisi

PREPARAZIONE DEI CONTORNI

Fase	Pericoli	Classificazione del pericolo			CCP o CP	Tipo di controllo
		Rischio	Gravità	I.P.		
SCARICO MERCI	Contaminaz. microbica contaminazione infestanti contaminanti chimici contaminanti fisici	**4** **3** **4** **4**	**5** **5** **5** **5**	**15** **15** **20** **20**	**PRP**	**V.A.I.**
STOCCAGGIO verdure fresche	Contaminaz. microbica contaminazione infestanti contaminanti sanificanti	**4** **4** **4**	**3** **3** **3**	**12** **12** **12**	**GMP**	**V.A.I.**
verdure surgelate	Proliferazione microbica	**4** **4** **4**	**5** **4** **3**	**20** **16** **12**	**CCP**	**V.A.I.**
PRELEVAMENTO	Contaminaz. microbica contaminazione infestanti contaminanti sanificanti contaminanti fisici	**4** **4** **4** **4**	**4** **3** **3** **1**	**16** **12** **12** 8	**GMP**	**V.I.**
PREPARAZIONE	Contaminaz. microbica contaminazione infestanti contaminanti sanificanti contaminanti fisici	**3** **3** **3** **3**	**4** **3** **3** **1**	**12** 9 9 3	**GMP**	**V.A.I.**
COTTURA	Sopravvivenza patogeni	**3** **2** **3**	**5** **5** **5**	**15** 10 **15**	**GMP**	**V.A.I.**
CONFEZIONAMENTO	Contaminaz. microbica Contaminanti fisici	**2** **3**	**3** **3**	6 9	**PRP**	**V.I.**
CONSEGNA	Proliferazione microbica Contaminanti fisici	**3** **3**	**3** **3**	9 9	**GMP**	**V.A.I.**
DISINFEZIONE	Contaminaz. chimica	**4**	**2**	**8**	**PRP**	**V.A.I.**
SCARICO MERCI	Contaminaz. microbica contaminazione infestanti contaminanti chimici contaminanti fisici	**4** **3** **4** **4**	**5** **5** **5** **5**	**15** **15** **20** **20**	**PRP**	**V.A.I.**

Tipo di controllo: **V =** visivo I = ispettivo **A** = analisi

PREPARAZIONE DEI PIATTI FREDDI

Fase	Pericoli	Classificazione del pericolo			CCP o CP	Tipo di controllo
		Rischio	Gravità	I.P.		
SCARICO MERCI	Contaminaz. microbica contaminazione infestanti contaminanti chimici contaminanti fisici	**4** **4** **3** **2**	**5** **5** **5** **5**	**20** **20** **15** 10	**PRP**	**V.A.I.**
STOCCAGGIO deperibili	Proliferazione microbica Contaminazione sanificanti	**4** **4** **4**	**3** **3** **3**	**12** **12** **12**	**CCP**	**V.A.I.**
PRELEVAMENTO MERCE	Contaminaz. microbica contaminazione infestanti contaminanti sanificanti contaminanti fisici	**3** **4** **3** **2**	**2** **2** **2** **2**	6 8 6 4	**GMP**	**V.I.**
PREPARAZIONE	Contaminaz. microbica contaminazione infestanti contaminanti sanificanti contaminanti fisici	**3** **3** **3** **3**	**5** **5** **5** **5**	**15** **15** **15** **15**	**GMP**	**V.A.I.**
PORZIONAMENTO	Contaminaz. microbica contaminazione infestanti contaminanti fisici	**4** **3** **3**	**4** **3** **3**	**12** 9 9	**GMP**	**V.A.I.**
CONFEZIONAMENTO	Contaminaz. microbica Contaminanti fisici	**3** **3**	**2** **3**	6 9	**GMP**	**V.I.**
CONSEGNA	Proliferazione microbica Contaminanti fisici	**3** **3**	**3** **3**	9 9	**GMP**	**V.A.I.**
DISINFEZIONE	Contaminaz. chimica	**4**	**2**	**8**	**PRP**	**V.A.I.**

Tipo di controllo: **V =** visivo I = ispettivo **A** = analisi

12 Piano di autocontrollo

Completata l'identificazione dei punti / fase/ procedura a rischio e loro entità, si è passati a stabilire i CCP e i criteri e le modalità di intervento in prevenzione e/o correzione, utilizzando lo schema seguente:

- Determinazione dei Punti a Rischio (PAR)
- Controllo dei potenziali rischi alimentari (misure preventive)
- Albero delle decisioni
- Determinazione dei Punti Critici di Controllo (CCP)
- Limiti Critici dei PAR e dei CCP
- Modalità di controllo **V.A.I.** (**V=** visivo I = ispettivo **A** = analisi) - Monitoraggio
- Azioni correttive

La verifica dei punti suddetti ha evidenziato che le situazioni di pericolo presenti nell'attività in questione possono essere riconducibili a quattro tipologie:

1. ricevimento/stoccaggio delle merci,
2. igiene delle attrezzature e dei locali (sanificazione),
3. igiene del personale,
4. gestione del rapporto tempo/temperatura.

In linea generale **i pericoli correlati all'igiene delle attrezzature e quelli correlati all'igiene del personale** sono da gestire come **PRP** (programmi di prerequisiti e prerequisiti operativi), attraverso specifiche procedure di "**Buona Prassi Igienica**" e "**Buona Prassi di Lavorazione**".

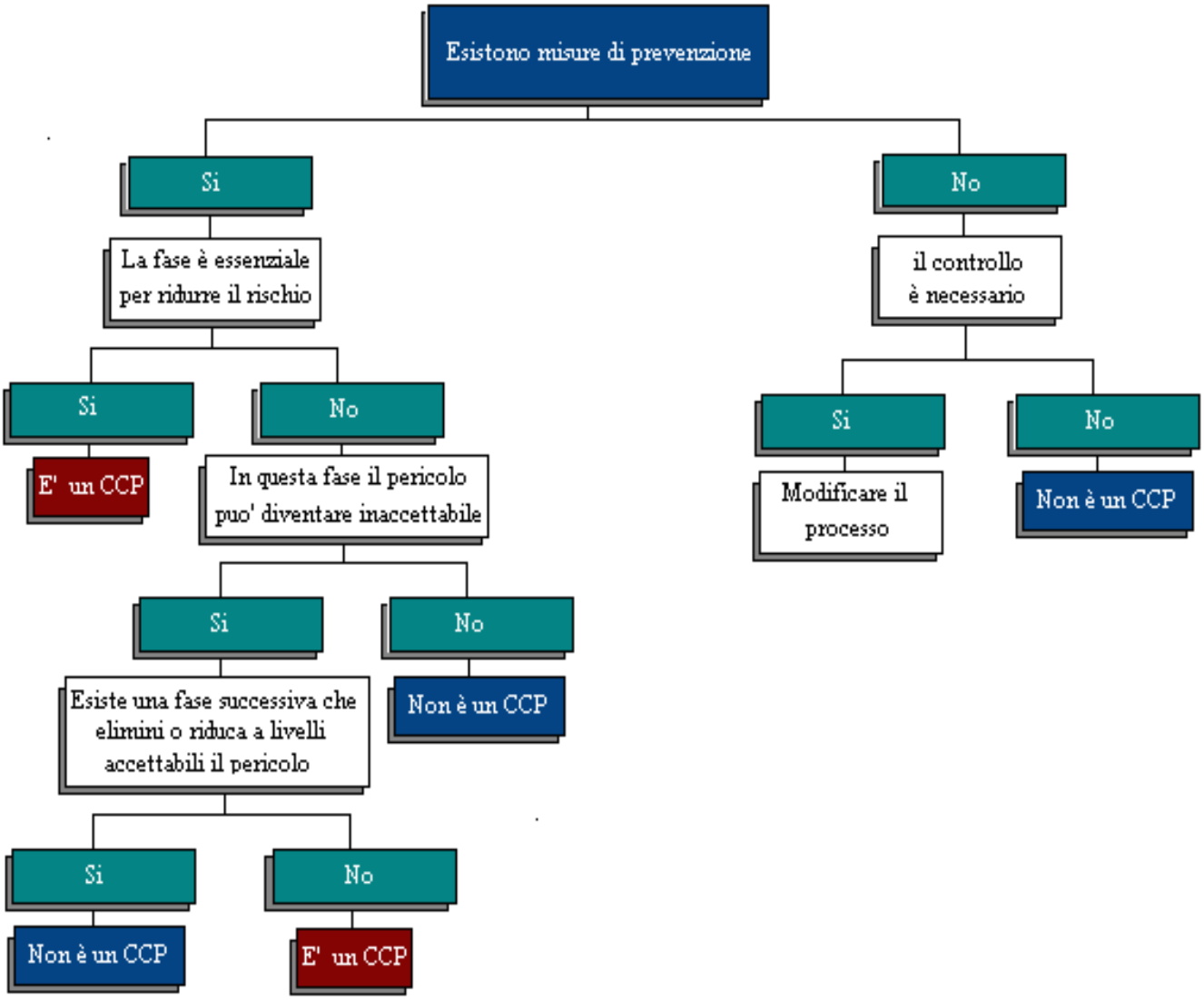
Sono state individuate come **CCP,** con l'ausilio dell'**albero delle decisioni**, le fasi del ciclo il cui controllo, attraverso criteri e parametri misurabili, oltre che validati e verificati, **elimina o riduce a livelli accettabili i pericoli**.

12.1 Gestione delle Non Conformità ed Azioni Correttive

Nel caso di Non Conformità (scostamento dai limiti critici o, più in generale, mancato rispetto dei requisiti previsti per il prodotto o servizio) ad esempio prodotti danneggiati, alterati o scaduti, il Responsabile HACCP provvede a dare disposizioni circa la soluzione da applicare ed attivare idonee Azioni Correttive.

Per i prodotti rilevati non conformi, in una qualunque fase del processo, si provvede ad identificarli e segregarli, ove possibile, in apposita area con la dicitura "**AREA PRODOTTI NON CONFORMI**" o mediante l'apposizione di un cartello recante la scritta "**PRODOTTO NON CONFORME DA NON UTILIZZARE**", sino alla risoluzione ed eliminazione della causa di non conformità (restituzione a fornitore, rilavorazione, distruzione, ecc.)

HACCP - Albero delle decisioni



IDENTIFICAZIONE DEI CCP

	FASI						
CONTAMINAZIONI	RICEVIMENTO MERCI	STOCCAGGIO	PREPARAZIONE	COTTURA	PORZIONAMENTO CONFEZIONAMENTO	TRASPORTO	DISTRIBUZIONE - SERVIZIO
MICROBIOLOGICHE Batteri patogeni e loro spore Muffe e lieviti Virus Parassiti Tossine	**PRP**	**CCP**	**GMP**	**CCP**	**GMP**	**CCP**	**CCP**
BIOLOGICHE Roditori e loro tracce Volatili e loro tracce Mosche e altri insetti							
CHIMICHE Antiparassitari Fertilizzanti Additivi Residui di farmaci Residui di sanificanti							
PARTICELLARI Metallici Vetri Legno Sassi Plastica Terriccio							

SISTEMA HACCP

PIANO DI AUTOCONTROLLO

- SCHEDE -

Elenco dei rischi e dei CCP e loro controllo

FASE: RICEVIMENTO MERCI

Pericolo	CCP	Misure preventive	Monitoraggio	Frequenza e responsabilità	Registrazione	Soglie N.A. (Limiti Critici)	Azioni Correttive
Contaminazione da microrganismi patogeni **(M)** **(E. Coli, Stafilococco, Listeria m, Salmonella)** • Forme vegetative • Spore • Tossine	PRP	- Acquisto da fornitori affidabili - Specifiche d'acquisto - Sensibilizzazione e qualifica dei fornitori - Segnalazioni precedenti ai fornitori - Campionamenti ed analisi periodiche di verifica	- Esame visivo dell'integrità delle confezioni - Esame sensoriale della merce - Verifica dei documenti di accompagnamento - Verifica scadenza o TMC - Verifica condizioni igieniche e temperatura del mezzo trasporto	Ad ogni arrivo Resp.: Responsabile Centro Cottura	Compilazione timbro su documento di trasporto	- Confezioni integre - Qualità sensoriali: odore, aspetto e colore, caratteristiche, assenza infestazioni e corpi estranei - Presenza documentazione idonea - Scadenza/Termine Minimo di Conservaz. nei limiti - Temperature idonee della merce - Condizioni igieniche e temperature idonee di trasporto	- Respingere la merce non conforme - Accettare con riserva, per ulteriori controlli, isolando dalla merce idonea in attesa decisione.
Contaminazione da animali infestanti **(B)** • Roditori • Volatili • Insetti e parassiti	PRP						
Residui sost. farmaceutiche, antiparassitari e fertilizzanti **(C)**	PRP						
Presenza corpi estranei **(P)**	PRP						
Condizioni mezzo di trasporto	PRP						

Pericolo: **(M)** - microbiologico , **(B)** - biologico, **(C)** - chimico, **(P)** - particellare

Elenco dei rischi e dei CCP e loro controllo

Fase: STOCCAGGIO

Pericolo	CCP	Misure preventive	Monitoraggio	Frequenza e responsabilità	Registrazione	Soglie N.A. (Limiti Critici)	Azioni Correttive
Contaminazioni crociate - Sviluppo microrganismi patogeni **(M)** **(E. Coli, Stafilococco, Listeria m, Salmonella)** • Forme vegetative • Spore • Tossine	CCP	- Mantenimento condizioni di temperatura idonee per ciascun tipo di alimento - Idonea separazione tra le diverse tipologie - Protezione degli alimenti da fonti di inquinamento e contaminazione - Idonea rotazione delle scorte e controllo costante delle date di scadenza/TMC - Idonee condizioni di manutenzione dei locali - Corretta applicazione delle apposite procedure di sanificazione, derattizzazione e disinfestazione	- **Deperibili**: Controllo temperature delle celle e date di scadenza / TMC - **Non Deperibili**: Controllo sensoriale dello stato della merce e date di scadenza / TMC - Controllo visivo condizioni dei locali - Verifica pulizie - Controllo visivo animali infestanti	- 2 volte al giorno - 1 volta alla settimana - 2 volte alla settimana - 1 volta alla settimana - 1 volta al mese Resp.: Responsabile Centro Cottura	Scheda monit. celle Scheda monit. dispensa Scheda condiz igieniche Rapporto controllo infestanti (insetti – roditori)	- Valori impostati (es. refrigerati crudi e cotti +4, verdure +10, surgelati -18°C) - Assenza alterazioni-scadenze entro i termini - Integrità delle strutture - Idonee condizioni generali di igiene - Assenza di tracce	Gestione mancato freddo Prodotti refrigerati Fino ad 1 ora -non problematico da 1 a 3 ore: -ripristino temperature -porte chiuse per 2 ore -manutenzione impianto da 3 a 6 ore: -ripristino temperature -porte chiuse per 12 ore -manutenzione impianto oltre 6 ore: -segregare il prodotto ad idonea temperatura Oltre le 3 ore di mancato freddo esaminare i prodotti ed eliminare se in condizioni non idonee / alterati.
Contaminazione da animali infestanti **(B)** • Roditori • Volatili • Insetti e parassiti	PRP						Gestione mancato freddo Prodotti congelati -Uso immediato, nelle 24 ore o distruzione - Manutenzione - Intervento immediato sanificazione / disinfestazione

Pericolo: **(M)** - microbiologico , **(B)** - biologico, **(C)** - chimico, **(P)** - particellare

Elenco dei rischi e dei CCP e loro controllo

Fase: PREPARAZIONE

Pericolo	CCP	Misure preventive	Monitoraggio	Frequenza e responsabilità	Registrazione	Soglie N.A. (Limiti Critici)	Azioni Correttive
Contaminazioni crociate - Sviluppo microrganismi patogeni **(M)** **(E. Coli, Stafilococco, Listeria m, Salmonella)** • Forme vegetative • Spore • Tossine	GMP	- Sconfezionare in ambiente diverso da quello di preparazione e inserirle nei rifiuti - Applicazione del flusso in avanti o separazione temporale delle fasi - Separare la lavorazione di alimenti crudi dai cotti - Selezionare e lavare accuratamente le verdure crude - Igiene attrezzature, utensili e personale - Effettuare periodiche manutenzioni delle attrezzature, utensili e piani di lavoro - Corretta applicazione delle apposite procedure di sanificazione, derattizzazione e disinfestazione - Materie prime surgelate o congelate: applicare idonee pratiche di scongelamento, non ricongelare prodotto scongelato	- Controllo delle operazioni effettuate dagli addetti - Controllo della separazione dei flussi - Verifica pulizie / - Verifica condizioni delle attrezzature / utensili - Controllo animali infestanti - Verifica ispettiva della corretta pratica e delle caratteristiche sensoriali del prodotto: odore, aspetto e colore	- Continua - Continua - 1 volta alla settimana - 1 volta alla settimana - 1 volta al mese - Ad ogni scongelamento - Resp.: Responsabile Centro Cottura	Contestazione al dipendente /Scheda verifica BPI del personale Scheda verifica condizioni igieniche Rapporto controllo infestanti (insetti – roditori) Contestazione al dipendente /Scheda verifica BPI del personale	- Lavorazione secondo le procedure - Lavorazione secondo le procedure - Idonee condizioni generali di igiene - Integrità delle strutture - Assenza di tracce - Idonee qualità sensoriali ed integrità del prodotto	- Formazione, provvedimenti disciplinari - Formazione, provvedimenti disciplinari - Intervento immediato - Manutenzione, pulizia - Intervento immediato - Eliminazione dei prodotti non idonei
Contaminazione da animali infestanti **(B)** • Insetti e parassiti	GMP						
Residui di sanificanti **(C)**	GMP						
Contaminazioni particellari **(P)** • Residui di imballaggi • Frammenti da attrezzature/ utensili	GMP						

Pericolo: **(M)** - microbiologico , **(B)** - biologico, **(C)** - chimico, **(P)** - particellare

Elenco dei rischi e dei CCP e loro controllo

Fase: COTTURA

Pericolo	CCP	Misure preventive	Monitoraggio	Frequenza e responsabilità	Registrazione	Soglie N.A. (Limiti Critici)	Azioni Correttive
Contaminazioni crociate-Sopravvivenza microrganismi patogeni (M) **(E. Coli, Stafilococco, B. Cereus, C. Perfrigens, Listeria, Salmonella)** ● Forme vegetative ● Spore ● Tossine	**GMP***	- Applicare i trattamenti termici - tempo/ temperatura - adeguati degli alimenti **Misure di attenuazione del livello di acrilamide** per quanto possibili: - Abbassamento temperatura e prolungamento del tempo di cottura. - Non cuocere direttamente i prodotti surgelati di grandi dimensioni. (scongelare prima di cuocere) - Evitare cottura eccessiva con imbrunimento esterno - Utilizzo guide cromatiche	- Controllo tempi/ temperatura alimenti a rischio elevato *(alimenti voluminosi, altamente manipolati, a base di carni, pesce, uova)* - Attenuazione acrilamide: Controllo cottura eccessiva con utilizzo guide cromatiche	- Ogni fine cottura sul prodotto a rischio elevato * - Cottura adeguata senza eccessivo imbrunimento esterno	Modulo controllo temperature fase cottura	- ≥ 75°C a fine cottura - Modificare parametri (tempi –temperatura, dimensioni dei prodotti da cuocere)	- Correggere parametri (tempi - temperatura)
Contaminazione da animali infestanti **(B)** ● Insetti e parassiti	PRP						
Contaminazioni particellari **(P)**	PRP	- Effettuare periodiche manutenzioni delle attrezzature, termostati utensili e piani di lavoro - Igiene attrezzature, utensili e personale - Corretta applicazione delle apposite procedure di sanificazione, derattizzazione e disinfestazione	- Verifica pulizie - Verifica condizioni delle attrezzature / utensili - Controllo animali infestanti	- 1 volta alla settimana - 1 volta alla settimana - 1 volta al mese Resp.: Resp. cucina	Scheda verifica condizioni igieniche Rapporto controllo infestanti (insetti – roditori)	- Idonee condizioni generali di igiene - Integrità delle strutture - Assenza di tracce	- Intervento immediato - Manutenzione, pulizia - Intervento immediato

Pericolo: **(M)** - microbiologico , **(B)** - biologico, **(C)** - chimico, **(P)** - particellare

Elenco dei rischi e dei CCP e loro controllo

Fase: PORZIONAMENTO E CONFEZIONAMENTO MULTI-MONOPORZIONE

Pericolo	CCP	Misure preventive	Monitoraggio	Frequenza e responsabilità	Registrazione	Soglie N.A. (Limiti Critici)	Azioni Correttive
Contaminazioni crociate e proliferazione di microrganismi patogeni **(M)** **(E. Coli, Stafilococco, Listeria, Salmonella)** ● Forme vegetative ● Spore ● Tossine	CCP	- Eseguire in modo rapido l'immissione dei cibi nei contenitori per il trasporto e chiudere immediatamente i contenitori termici. - Disporre di contenitori termici o coibentati per il trasporto dei pasti - Disporre di contenitori monoporzione per alimenti - Corretta applicazione delle apposite procedure di sanificazione, derattizzazione e disinfestazione - Disporre delle certificazioni M.O.C.A.	- Misurare la temperatura dei pasti per verificare che rispettino le prescrizioni. - Verificare presenza simbolo o marcatura "per alimenti" sui contenitori	- Ad ogni completamento fase - Ad ogni utilizzo	Scheda monitoraggio tempi temperature	-Pasti caldi sopra i 65°C, freddi max +10°C - Presenza marcature di legge	- Modificare gestione e parametri (tempi - temperatura) - In caso si riscontrano temperature inferiori a 60° C si effettua intervento immediato con riscaldamento oltre 65°C - Acquisto contenitori idonei
Contaminazione da animali infestanti **(B)** ● Insetti e parassiti	PRP		- Controllo animali infestanti	- Mensile - Resp.: Responsabile cucina	Rapporto controllo infestanti (insetti – roditori)	- Assenza di tracce	- Intervento di Disinfestazione

Pericolo: **(M)** - microbiologico , **(B)** - biologico, **(C)** - chimico, **(P)** - particellare

Elenco dei rischi e dei CCP e loro controllo

Fase: TRASPORTO

Pericolo	CCP	Misure preventive	Monitoraggio	Frequenza e responsabilità	Registrazione	Soglie N.A. (Limiti Critici)	Azioni Correttive
Contaminazioni crociate con sviluppo di microrganismi patogeni **(M)** ● Forme vegetative ● Spore ● Tossine Contaminazione da animali infestanti **(B)** ● Insetti e parassiti	CCP	- Eseguire la distribuzione dei pasti nel tempo più breve possibile; il loro consumo deve comunque avvenire in un tempo inferiore alle 4 ore dal momento della cottura.	- Misurare la temperatura dei pasti alla consegna per verificare che rispettino le prescrizioni	- Ad ogni trasporto	Scheda monitoraggio tempi temperature	- Mantenere il legame termico di preparazione - non superiore a + 10°C per alimenti freddi - +60/65°C per alimenti del legame fresco-caldo.	PASTI CALDI In caso di temperatura riscontrata inferiore a 60°C si provvede a riscaldare i pasti oltre i 65°C e si apre non conformità per eliminare la causa del problema. FRESCHI In caso di temperatura oltre 10 ° C esaminare condizioni dell'alimento, se risulta alterato eliminare. In entrambi i casi modificare la gestione dei parametri (tempi -temperatura)
	PRP	- Corretta applicazione delle apposite procedure di sanificazione degli automezzi	- Verifica idonee condizioni igieniche dei mezzi di trasporto	- Giornaliera Resp.: Conducente del mezzo	Scheda verifica condizioni igieniche	- Idonee condizioni igieniche	

Pericolo: **(M)** - microbiologico , **(B)** - biologico, **(C)** - chimico, **(P)** - particellare

Elenco dei rischi e dei CCP e loro controllo

Fase: SERVIZIO - DISTRIBUZIONE

Pericolo	CCP	Misure preventive	Monitoraggio	Frequenza e responsabilità	Registrazione	Soglie N.A. (Limiti Critici)	Azioni Correttive
Contaminazioni crociate e proliferazione di microrganismi patogeni **(M)** **(E. Coli, Stafilococco, Listeria, Salmonella)** • Forme vegetative • Spore • Tossine	CCP	- Eseguire la distribuzione dei pasti nel tempo più breve possibile; - Self-service: controllo temperature dei banchi di esposizione e dei tempi di esposizione; - Corretta applicazione delle apposite procedure di sanificazione dei locali, delle attrezzature e degli utensili; - Corretta applicazione della procedura di igiene e formazione del personale; - Corretta applicazione delle apposite procedure di sanificazione, derattizzazione e disinfestazione	- Verifica visiva - Verifica visiva - Verifica idonee condizioni igieniche - Verifica comportamento del personale - Verifica ispettiva della corretta pratica	- Verifica a campione (applicare rotazione) - Verifica a campione (applicare rotazione) - 1 volta alla settimana - Continua - Resp.: Responsabile HACCP	Scheda monitoraggio tempi temperature Scheda verifica condizioni igieniche Rapporto controllo infestanti (insetti – roditori) Contestazione al dipendente /Scheda verifica BPI del personale	- Mantenere il legame termico di preparazione - + 4°C e non sopra + 10°C per - alimenti da consumarsi freschi. - +65°C per alimenti del legame fresco-caldo. - Self service: esposizione massima 3 ore - Idonee condizioni igieniche - Rispetto della corretta prassi igienica - Assenza di tracce sanificanti	Ripristinare condizioni di tempo/temperatura idonee oppure somministrare in via eccezionale se risulta un percorso da c. cottura a consegna con tempo inferiore a 2 h - Eliminare gli alimenti con permanenza superiore a 3 ore a temperature non idonee - Intervento immediato - Richiamo o provvedimenti disciplinari - Intervento immediato con risciacquo
Contaminazione da animali infestanti **(B)** • Insetti e parassiti Residui di sanificanti **(C)**	PRP						

Pericolo: **(M)** - microbiologico , **(B)** - biologico, **(C)** - chimico, **(P)** - particellare

13 Analisi dei rischi e misure preventive Listeria monocytogenes

Il gruppo HACCP, considerata di rilevante importanza la prevenzione del rischio da Listeria monocytogenes, ha effettuato uno studio specifico per la prevenzione elaborando il piano riportato di seguito.

Si rimanda all'apposita procedura allegata (All. PH02) per le indicazioni sulle indicazioni di igiene e azioni correttive.

ANALISI DEI RISCHI: individuazione del pericolo, misure preventive/di controllo, probabilità (P), effetto (E), rischio (R) e attribuzione di PRP, PRP operativi o CCP						
Individuazione del pericolo	**Misura preventiva/di controllo**	**P**	**E**	**R**	**Motivazione**	**PRP/PRP operativo/CCP**
Ricevimento e magazzinaggio di materie prime, prodotti trasformati freschi e surgelati (zona 2: zona soggetta a regime di livello igienico medio)						
L. monocytogenes presente nelle materieprime provenienti dalla produzione primaria (campo) (verdure/ortaggi: pomodori, insalata, carote, erbe aromatiche …)	Politica di selezione deifornitori/acquisto: • buone pratiche agricole • pulizia e disinfezione di attrezzature e contenitori • controllo della biopellicola in caso di magazzinaggio refrigerato/umidificazione di prodotti	1	3	3		PRP Qualifica fornitori PRP controlli al ricevimento
L. monocytogenes presente nei lavorati freschi e surgelati e RTE (carni bianche, rosse e preparazioni, affettati, prodotti lattiero caseari, …)	Politica di selezione deifornitori/acquisto: • buone prassi in materia diigiene e HACCP e piano di gestione del rischio *Listeria monocytogenes* attuato dal fornitore • idoneità mezzo di trasporto • appropriata temperatura refrigerata all'arrivo	2	3	6		PRP Qualifica fornitori PRP controlli al ricevimento
Contaminazione da *L. monocytogenes* da zone di ricevimento e magazzinaggio (depositi a temperature ambiente, celle e frigoriferi)	• Controllo della temperaturain caso di magazzinaggio refrigerato o surgelato • principi di controllo dei tempi e FIFO (*first in, firstout*) per i prodotti (refrigerati) • pulizia e disinfezione delle zone/attrezzature di magazzinaggio manutenzione tecnica delle zone di magazzinaggio	2	3	6		PRP Controllo delle temperature PRP Metodologia di lavoro PRP Pulizia e disinfezione PRP Infrastruttura (idoneità di ambienti e attrezzature, corretta applicazione manutenzione ordinaria e straordinaria)

Individuazione del pericolo	Misura preventiva/di controllo	P	E	R	Motivazione	PRP/PRP operativo/CCP
Lavorazione e preparazione cibi sottoposti a cottura e piatti freddi (zona 3: regime di livello igienico superiore)						
Contaminazione tramite l'ambiente di produzione, leattrezzature, gli utensili	• Programma per la pulizia e la disinfezione • manutenzione tecnica,compresi controlli preoperativi in caso di uso stagionale o spostamento da altra sede di dispositivi/attrezzature • infrastruttura (locali, ambienti e attrezzature)	3	3	9	Si possono formare biopellicole in/su ambiente, superfici e attrezzature	PRP Pulizia e disinfezione PRP Manutenzione tecnica PRP Infrastruttura
Contaminazione attraverso operatori	• Formazione e sensibilizzazione del personale • Infrastruttura	2	3	6	Comportamenti del personale non corretti e contaminazioni crociate	PRP Personale PRP Infrastruttura
Individuazione del pericolo	**Misura preventiva/di controllo**	**P**	**E**	**R**	**Motivazione**	**PRP/PRP operativo/CCP**
Fase di Cottura (zona 2: regime di livello igienico medio)						
Sopravvivenza/crescita della *L. monocytogenes* in caso di tempi/temperature di cottura insufficienti	• Monitoraggio di tempo/dellatemperatura di cottura • Tempi brevi tra fine cottura e riempimento contenitori per il trasporto a destinazione • Formazione e sensibilizzazione delpersonale	2	2	4	Errata applicazione di tempi e temperature di cottura	CCP cottura
Individuazione del pericolo	**Misura preventiva/di controllo**	**P**	**E**	**R**	**Motivazione**	**PRP/PRP operativo/CCP**
Fase di riempimento contenitori multi/monoporzione – trasporto a destinazione (zona 2: regime di livello igienico medio)						
Contaminazione/sopravvivenza/crescita della *L. monocytogenes* da imballaggi, tempi e temperature scorrette	• Imballaggi igienicamente idonei • Tempi brevi tra fine riempimento contenitori e trasporto a destinazione • Temperature superiori a +60/65°C • Formazione del personale	2	2	4	Imballaggi contaminati Errata applicazione di tempi e temperature	PRP MOCA CCP trasporto

14 GESTIONE MATERIALI E OGGETTI DESTINATI AL CONTATTO CON ALIMENTI (M.O.C.A.)

Per ciò che riguarda il materiale non alimentare, da utilizzarsi per la conservazione, il confezionamento, la somministrazione (superfici, utensili, attrezzature, vaschette, carta, pellicola, buste, bicchieri etc.), è necessario accertarsi della conformità a quanto previsto dal Reg, CE 1935/2004 e norme collegate.

L'OSA si accerta che arredi ed attrezzature in uso, quali piani di lavoro, utensili, macchinari sono realizzati con materiali idonei al contatto con gli alimenti, lisci ed impermeabili per rendere agevoli le fasi di detersione e disinfezione degli stessi.



Pertanto, tutti i materiali che potrebbero entrare in contatto con gli alimenti, vengono acquistati da fornitori qualificati e rispondenti ai requisiti previsti dal Reg, CE 1935/2004 e norme collegate.

Il materiale destinato a venire a contatto con gli alimenti deve riportare direttamente impresso sul materiale stesso o su un cartellino o etichetta apposta sulla loro confezione l'indicazione di idoneità per contatto con prodotti alimentari (verificare la presenza del simbolo raffigurante forchetta e bicchiere o entrambi o la dicitura "per alimenti").

Qualora detto materiale venga acquistato da un produttore o da un fornitore l'OSA acquisisce una dichiarazione di conformità, per acquisti effettuati al dettaglio si accerta della presenza dei simboli e delle frasi già citate.

Tutte le informazioni relative a detti materiali quali schede tecniche, dichiarazioni di conformità, modalità d'uso e manutenzione sono custodite in azienda per tutto il loro periodo di utilizzo.

Il materiale destinato a venire a contatto con gli alimenti (vaschette, carta, pellicola, buste, bicchieri etc.), deve essere adeguatamente protetto, al fine di prevenire accumuli di polvere o altre contaminazioni.

Vengono inoltre conservate le informazioni necessarie per gestire la rintracciabilità del materiale (Documenti di acquisto, lotti, …)

Fase: RICEVIMENTO MOCA

Rischi	CCP/ PRP	Misure preventive	Monitoraggio attività	Soglie N.A. (Limiti Critici)	Documento di Registrazione	Frequenza di Registrazione	Azioni Correttive	Verifiche
Fabbricazione non conforme per presenza sostanze chimiche nocive **(C)**	PRP	Qualifica fornitori Idonea etichettatura (conformità, lotti) Richiesta idonea documentazione (Dichiarazione di conformità, modalità di utilizzo) Trasporto con idonee protezioni da insudiciamento e infestazioni	Verifica ad ordine emesso Verifica all'arrivo	Presenza idonea etichettatura Presenza documentazione richiesta Condizioni idonee di trasporto e consegna, assenza insudiciamento ed infestanti.	Rapporto di Non Conformità e Azione Correttiva	Ad ogni arrivo	Respingere il materiale non conforme Accettare con riserva, per ulteriori controlli, isolando il materiale idoneo in attesa decisione	Ispezione delle operazioni (AUDIT) Verifica della formazione del personale Esame degli interventi correttivi Esame delle registrazioni
Contaminazione da microrganismi patogeni **(M)**	PRP							
Contaminazione da animali infestanti **(B)**	PRP							

Fase: GESTIONE MOCA

Rischi	CCP/ PRP	Misure preventive	Monitoraggio attività	Soglie N.A. (Limiti Critici)	Documento di Registrazione	Frequenza di Registrazione	Azioni Correttive	Verifiche
Contaminazione da microrganismi patogeni **(M)**	PRP	Applicazione corrette modalità d'uso Protezione del materiale da fonti di inquinamento e contaminazione Rotazione scorte (applicazione FIFO) e mantenimento dati rintracciabilità (DDT-lotti) Manutenzione struttura	Verifica corretto utilizzo Verifica pulizie Controllo visivo animali infestanti Corretta gestione deposito Controllo visivo condizioni dei locali	Utilizzo corretto Idonee condizioni generali di igiene Assenza di tracce Corretta applicazione FIFO Integrità delle strutture	Rapp. Non Conf. Azione Correttiva Scheda verifica pulizie - infestanti Rapporto di intervento ditta esterna Rapporto di Non Conformità e Azione Correttiva	 Settimanale Mensile	Formazione del personale Intervento immediato di pulizia Intervento immediato di disinfestazione Eliminazione materiale non più idoneo Intervento manutenzione con ripristino idoneità strutture	Ispezione delle operazioni (AUDIT) Verifica della formazione del personale Esame degli interventi correttivi Esame delle registrazioni

15 GESTIONE RINTRACCIABILITÀ

Scopo
Lo scopo di questa procedura è indicare come viene gestito il sistema di rintracciabilità interno in conformità alle normative vigenti:

- Reg.to 178/02 CE
- Linea Guida ai fini della Rintracciabilità degli alimenti e dei mangimi per fini di sanità pubblica (Conferenza Stato Regioni 28/07/05)
- Reg.to 852/0CE
- D.Lgs. 5 aprile 2006 n. 190

Tale sistema consente di sapere da chi riceve le materie prime e a chi/quando consuma i prodotti finiti.

Campo di applicazione
Per prodotto finito si intende il pasto completo preparato in base al menù distribuito giornalmente agli utenti, per tutti i giorni in cui necessita tale servizio.

Responsabilità
La responsabilità diretta della gestione del sistema di rintracciabilità e di responsabile Gruppo HACCP e di coloro che sono coinvolti in tale gestione.

Procedura
La ditta utilizza materie prime fornite da fornitori abituali opportunamente selezionati e qualificati.
La tracciabilità viene garantita in base ai seguenti elementi:

- ► Tracciabilità forniture. Per ogni fornitura sono disponibili i documenti d'acquisto relative ai prodotti d'acquistati (quali bolle e documenti di trasporto, schede tecniche, fatture) sui quali sono riportati le informazioni utili in particolare:
  - Data d'acquisto o d'eventuale consegna;
  - Fornitore;
  - Tipologia di prodotto acquistato;
  - Sigla di chi ha effettuato il controllo.
  - Il numero del lotto della merce sugli alimenti più a rischio (p.e. alimenti freschi).
- ► Tracciabilità menu. La struttura è in grado di documentare ogni menù proposto, in modo da rintracciare le materie prime potenzialmente impiegate nella preparazione del pasto attraverso i documenti di accompagnamento delle merci in ingresso e la compilazione del **Programma di Produzione Giornaliero.**

► Principio first-in first-out. Le materie prime vengono utilizzate in base al principio per il quale la materia che è entrata per prima (first in) è quella che messa per prima nel processo di produzione degli alimenti (first out).

In fase di ricevimento - accettazione di materie prime ed ingredienti il responsabile HACCP verifica la corrispondenza tra Documento di Trasporto, tipologia e quantitativi dei prodotti, che gli stessi riportino sulle confezioni chiare e complete indicazioni di etichettatura ed in particolare l'indicazione del lotto di produzione e la data di scadenza o termine minimo di conservazione.

Per ogni giornata di produzione il responsabile del **Centro Cottura** riporta sui **Programma di Produzione Giornaliero** il lotto riferito alle principali materie prime utilizzate in modo da correlarle ai pasti prodotti. Tali documenti e registri sono archiviati, unitamente al **Menù giornaliero** realizzato e la distinta giornaliera delle quantità e destinazione di ogni pasto preparato per ogni plesso di destinazione.

Tutta la documentazione relativa alla procedura di tracciabilità è conservata per:

• **3 mesi** per i prodotti freschi (es. prodotti di panetteria o ortofrutticoli)
• **6 mesi** successivi alla data di conservazione del prodotto deperibile "da consumarsi entro il";
• **12 mesi** successivi alla data di conservazione consigliata per consumarsi preferibilmente entro";
• **2 anni** successivi per i prodotti per i quali non è prevista dalle l'indicazione del termine minimo di conservazione né altra data.

16 GESTIONE RITIRO - ALLERTA ALIMENTARE

Scopo
Lo scopo di questa procedura è definire l'organizzazione delle attività poste in essere quando sia stata segnalata dalle autorità competenti, individuata da chiunque nel Centro Cottura o da un consumatore finale una fornitura o la presenza di alimenti pericolosi o potenzialmente pericolosi per la salute dei consumatori.

Tale procedura adempie a quanto stabilito dall'art.18 del Regolamento CE/UE nr. 178 del 28/01/2002, in merito all'obbligo della "rintracciabilità".

Campo di applicazione
La procedura è applicata relativamente ai prodotti per i quali è stata evidenziata una presunta pericolosità per la salute attraverso segnalazioni sia interne (personale della Struttura) che esterne (Fornitori, Autorità di Controllo quali ASL, Ministeri, Nas, ecc.).

Responsabilità
La responsabilità diretta della gestione del sistema di rintracciabilità e di R-HACCP e di coloro che sono coinvolti in tale gestione.

Modalità operativa
La procedura viene attivata a seguito della presenza di un alimento potenzialmente pericoloso rilevata da personale operativo della struttura durante i controlli quotidiani effettuati sui prodotti utilizzati (v. Sezione 2) oppure su segnalazione di un fornitore, oppure a seguito di controlli microbiologici nell'ambito del programma di campionamento, o segnalazione del Ministero della Salute, ASL.

Nel più breve tempo possibile dall'avvenuta segnalazione si attuano le seguenti fasi:

- ► Individuazione esatta della presenza di alimenti potenzialmente pericolosi per la salute presso lo stoccaggio
- ► Blocco del loro utilizzo nelle fasi di produzione
- ► Blocco delle nuove consegne di alimenti sospetti
- ► Individuazione esatta dell'alimento o della preparazione potenzialmente pericolosa o alterata
- ► Blocco della somministrazione
- ► Ritiro degli alimenti individuati
- ► Definizione del loro trattamento
- ► Restituzione/ distruzione

Il prodotto oggetto del ritiro, se non posto sotto sequestro dalle Autorità competenti, dopo essere stato isolato viene ritirato dal fornitore. Il ritiro avviene nel più breve tempo tecnico possibile.

In caso si renda necessario il ritiro del pasto pericoloso il responsabile del Centro Cottura avvia immediatamente le procedure che per i pasti veicolati prevedono l'utilizzo di un elenco telefonico degli autisti e dei referenti di ogni plesso di destinazione e provvede a comunicazione immediata con le istruzioni per la sospensione della distribuzione ed il ritiro con le motivazioni.

1) Gestione degli alimenti oggetto di ritiro

Una volta individuato, ritirato e segregato chiaramente identificato, il prodotto viene sottoposto a verifiche qualitative e quantitative da parte di un responsabile aziendale qualificato o esperto esterno, in stretta collaborazione con la ASL competente.
Effettuate le verifiche del caso (sensoriali, strumentali, analitiche, ecc.) si procede ad una valutazione approfondita ed alla decisione finale.

2) Chiusura del ritiro del prodotto

Presa la decisione finale in accordo con la ASL competente, si procede a chiudere la procedura secondo quanto concordato (rilavorazione, selezione, distruzione totale o parziale della merce, ecc.)
Questa fase viene idoneamente documentata da relazioni, formulari di conferimento a servizio smaltimento, ecc)

3) Informazione dei clienti/utenti

Dal momento dell'avvio della procedura di ritiro fino alla sua conclusione i responsabili aziendali incaricati, provvedono a fornire informazioni e ad inviare comunicazioni tempestivamente ai referenti/utenti fornendo dati ed istruzioni da seguire per la gestione del prodotto oggetto del procedimento.

17 GESTIONE ACQUA POTABILE E FLUSSI DI DISTRIBUZIONE

- Approvvigionamento e stoccaggio

L'approvvigionamento idrico avviene tramite allacciamento alla rete dell'acquedotto pubblico e stoccaggio-accumulo dell'acqua in idonea cisterne per alimenti della capacità di l.

- Manutenzione e controlli

Per mantenere sotto controllo l'idoneità dell'acqua potabile anche dopo il punto di consegna dell'Acquedotto, si effettuano un **monitoraggio** costante di tipo visivo/olfattivo, **verifiche periodiche** dell'impianto ed interventi di **manutenzione** ordinaria e straordinaria.

Il **monitoraggio** visivo/sensoriale è continuo e consiste nella valutazione da parte del Responsabile HACCP delle caratteristiche dell'acqua (colore, odore, presenza di residui,...) e segnalazione di anomalie al Resp. Manutenzione.

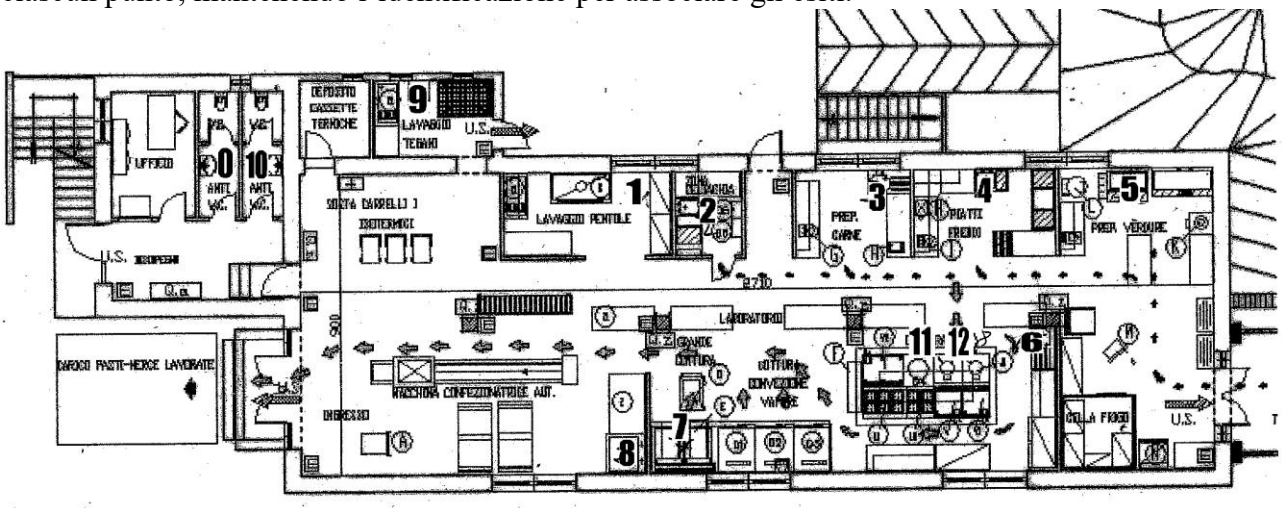
La **manutenzione** ordinaria effettuata dal Resp. Manutenzione e-o da ditta specializzata esterna prevede periodicamente la verifica dell'impianto idrico di distribuzione e dei dispositivi/sistemi in linea con l'impianto stesso, decalcificazione / sanificazione / sostituzione dei filtri rompi getto.

La **sanificazione** del serbatoio viene effettuata annualmente subito prima o poco dopo la pausa estiva secondo la procedura stabilita nel paragrafo successivo. La procedura di **disinfezione** viene effettuata ogni tre mesi per mezzo di iperclorazione con Amuchina (circa 150ml in 1 m^3 di acqua).

- Analisi di laboratorio

L'analisi dell'acqua viene effettuata 2 volte /anno, prelevando l'acqua al punto di utilizzo (rubinetti) utilizzando laboratori esterni con prove accreditate, facendo riferimento al **DLgs n. 18/2023.**

A tale scopo i vari punti di prelievo/rubinetti presenti nel Centro Cottura sono stati numerati apponendo adesivi con numerazione progressiva in modo da effettuare un prelievo a rotazione da ciascun punto, mantenendo l'identificazione per associare gli esiti.



Elenco Zone punti prelievo:

0 Bagno Donne	**1** Lavaggio Pentole	**2** Pasti Celiachia	**3** Preparazione Carne
4 Piatti Freddi	**5** Preparazione Frutta e Verdura	**6** Cottura	**7** Cuocipasta
8 Confezionamento	**9** Lavaggio tegami	**10** Bagno Uomini	**11** Bollitore
12 Bollitore			

- Documentazione relativa alla gestione dell'acqua

- Rapporti degli interventi di manutenzione
- Libretti d'uso e manutenzione di dispositivi / sistemi in linea con l'impianto idrico
- Esiti analitici.
- Non Conformità.

- Gestione non conformità

In base al tipo di esito comunicato dal laboratorio si adottano adeguati interventi o in caso di anomalie relative alle caratteristiche dell'acqua erogata si procederà ad un'analisi delle cause, eventualmente con il supporto di tecnici specializzati e ad una manutenzione straordinaria dell'impianto o dei sistemi in linea in caso di non corretto funzionamento.

Al fine di evitare interruzioni del servizio si può far ricorso ad acqua minerale preconfezionata per le lavorazioni e per la somministrazione ai tavoli e, per le pulizie, utilizzo di acqua previa bollitura della stessa fino al ripristino delle condizioni di potabilità.

In caso di esiti non conformi si provvede immediatamente ad applicare le azioni correttive che, a seconda dei casi, possono richiedere la semplice sostituzione di componenti usurate o la disinfezione dell'acqua.

- Sanificazione riserva e rete idrica

La procedura operativa da applicare è la seguente:

1. Azionare la chiave d'arresto per bloccare l'ingresso di acqua
2. Svuotare completamente la riserva idrica
3. Smontare tutti i filtri, sanificarli o sostituirli
4. Rimuovere i depositi presenti sul fondo del serbatoio e lavare con getto d'acqua a pressione
5. Riempire il serbatoio completamente e chiudere l'ingresso di acqua
6. Versare cloro attivo 1% (300 ml di Amuchina ogni 1000 l di acqua)
7. Lasciare agire per 90 minuti senza aprire rubinetti
8. Trascorso il tempo iniziare l'utilizzo dell'acqua (non per bere, non per usi alimentari) fino a svuotamento riserva
9. Azionare la chiave d'arresto e sbloccare l'afflusso di acqua alla riserva e rete idrica. Utilizzare l'acqua liberamente

RIEPILOGO DELLE REGISTRAZIONI

Frequenza	Fase / Verifica	Tipo di controllo	Registrazione
Ad ogni arrivo	Ricevimento merci	Ispezione visiva, sensoriale e documentale	Timbro su documento di trasporto Non conformità (eventuale)
Giornaliera	Stoccaggio deperibili	Ispezione visiva e sensoriale	Scheda monitoraggio celle
Ogni fine cottura su prodotti a rischio elevato	Cottura e legame caldo	Misurazione con termometro	Modulo controllo temperature fase cottura
Ad ogni trasporto	Confezionamento, Trasporto e consegna	Misurazione con termometro	Scheda monitoraggio tempi temperature
1 volta alla settimana	Condizioni igieniche automezzi, locali ed attrezzature	Ispezione visiva	Scheda verifica condizioni igieniche
1 volta al mese	Intero centro cottura	Ispezione visiva	Rapporto controllo infestanti (insetti – roditori)
Periodica	Igiene e comportamento del personale	Ispezione visiva	Contestazione al dipendente / Scheda verifica BPI del personale

CALENDARIO DELLE REGISTRAZIONI

CONTROLLI GIORNALIERI

FASE	MODULO	FREQUENZA
Stoccaggio deperibili	Scheda monitoraggio celle	1/2 volte/giorno
Cottura e legame caldo	Modulo controllo temperature fase di cottura	Ogni fine cottura sul prodotto a rischio elevato

CONTROLLI SETTIMANALI

FASE	MODULO	FREQUENZA
Condizioni igieniche mezzi, locali ed attrezzature	Scheda verifica condizioni igieniche	1 volta/ settimana

CONTROLLI MENSILI

FASE	MODULO	FREQUENZA
Intero Centro di Cottura	Rapporto controllo infestanti (insetti – roditori)	1 volta al mese

CONTROLLI PERIODICI

FASE	MODULO	FREQUENZA
Ricevimento merci	Timbro su documento di trasporto	Ad ogni arrivo
Igiene e comportamento del personale	Modulo verifica BPI del personale	Continua (registrazione con frequenza periodica dai Responsabili Aziendali)
Confezionamento, Trasporto e consegna	Scheda monitoraggio tempi - temperature	Ogni trasporto

18 Verifiche del Sistema HACCP

18.1 Verifica dell'applicazione del sistema

Il gruppo di studio HACCP ha individuato i seguenti interventi per verificare la corretta applicazione del Sistema di Autocontrollo:

- Ispezione delle operazioni
- Convalida dei Punti Critici
- Esame degli interventi correttivi
- Esame delle registrazioni
- Proposta di Revisione del Sistema

Le verifiche ispettive sopra indicate saranno effettuate con frequenza semestrale o in conseguenza di ripetute segnalazioni di non conformità dall'attività di Autocontrollo.

18.2 Verifica dell'efficacia del sistema

Il Gruppo di studio HACCP ha predisposto verifiche della bontà di tutto il Sistema di Autocontrollo.
A tale scopo controlli sensoriali, organolettici e di laboratorio sono previsti, a campione, con particolare riferimento ai contaminanti microbiologici e chimici, sul prodotto nelle varie fasi del ciclo, nei locali e sugli impianti/attrezzature, a supporto delle verifiche di immediata applicazione e delle specifiche procedure già contenute nel Piano di Autocontrollo.

Si ricorrerà, quindi, ai controlli sensoriali ed organolettici con frequenze ravvicinate (giornaliere o settimanali), per le analisi di laboratorio con frequenza almeno semestrale / annuale.

18.2.1 Controlli Microbiologici - Reg. 2073/05 CE

Al fine di definire le modalità dei controlli microbiologici da effettuare è opportuno considerare che:

- il **Regolamento CE 2073/05** stabilisce l'obbligo per gli operatori alimentari di provvedere a che gli alimenti siano conformi a **criteri di sicurezza** e a **criteri di igiene di processo**, fissando alcuni **criteri microbiologici** applicabili ai prodotti alimentari.

- l'art. 4 comma 2 del regolamento prevede che la frequenza con la quale effettuare i prelievi sia stabilita dagli operatori in base alla propria attività ed alle procedure HACCP adottate e, inoltre, che gli stessi ***possano adattare tale frequenza alla natura ed alle dimensioni dell'impresa purchè ciò non comprometta la sicurezza dei prodotti***.

- i **controlli di sicurezza** che riguardano gli alimenti già in commercio o pronti per la vendita, di solito effettuati allo scopo di valutare l'accettabilità di un lotto o partita di prodotti, sono specificamente intesi di competenza dei produttori al fine di verificare la conformità dei prodotti agli standard di sicurezza adottati a livello comunitario (***Linee Guida del 03/03/2016 sull'applicazione del Reg. 2073/05 CE)***

- l'attività oggetto del presente Piano di Autocontrollo si inserisce nell'ambito della **ristorazione per comunità** nella quale l'approvvigionamento e le preparazioni, in particolare dei prodotti deperibili, avvengono, in prevalenza, quotidianamente o, al più settimanalmente, con quantità limitate di stoccaggio a scorta, e somministrazione diretta al consumatore.

Alla luce di queste valutazioni, il responsabile ritiene di eseguire **controlli di igiene di processo** quale strumento di verifica e validazione delle procedure di autocontrollo aziendale applicati e di effettuare i controlli relativi ai **criteri di sicurezza** per il controllo di contaminazioni da patogeni quali salmonelle spp e Listeria monocytogenes in particolare.

Nel caso di superamento dei limiti previsti dall'***allegato I, capitolo 2 del Reg. 2073/05 CE*** e dalle ***precedenti normative*** rimaste in vigore, per l'acqua di rete si fa riferimento al ***D.Lgs 18/2023***.

Il Responsabile Autocontrollo provvederà ad attivare una procedura di non conformità per analizzare le cause del mancato rispetto dei criteri di igiene di processo, l'attivazione di misure correttive adeguate alla gravità del caso e la eventuale revisione delle procedure di autocontrollo.

Le analisi saranno effettuate da laboratorio con prove accreditate ed inserito in apposito elenco regionale facendo riferimento, in funzione del campione prelevato, alle ricerche ed ai limiti previsti dall'***allegato I, capitolo 2 del Reg. 2073/05 CE.***

Il piano delle analisi a verifica delle procedure di Autocontrollo Aziendali è concordato e verificato con cadenza annuale con il laboratorio di analisi.

Lo schema di massima per il Centro Cottura è il seguente, tuttavia il responsabile dell'autocontrollo può disporre ulteriori indagini sulla base di esigenze specifiche.

Area / Punto/Prodotto	Determinazione (metodica)	Limiti di riferimento	Quantità - Frequenza		Modalità di prelievo
❑ Tamponi ambientali su superfici ad alta intensità di lavorazione e direttamente a contatto con gli alimenti (a rotazione: piani di lavoro, attrezzature, utensileria, …)	❑ Microrganismi tot. a 30°C	< 100 ufc/cm^2	3 tamponi (12/anno)	Ogni 3 mesi	Si delimita una superficie nota sulla quale viene strisciato il tampone e si trasporta a mezzo di frigoriferi portatili
	❑ Listeria monocytogenes	Assente	3 tamponi (6/anno)	Ogni 2 mesi	N.B.: per la gestione del rischio Listeria m. si fa riferimento anche alla procedura All. PH02
❑ Tamponi su mani operatore (a rotazione)	❑ Microrganismi tot. a 30°C	< 100 ufc/cm^2	1 tampone (4/anno)	Ogni 3 mesi	Si strofina il tampone su una superficie nota del palmo mano operatore/infradito e si trasporta in frigoriferi portatili
	❑ Stafilococco A.	Assente			
❑ M.P. / Alimenti e piatti pronti cotti (a rotazione)	❑ Microrganismi tot. a 30°C ❑ Escherichia coli ❑ Staphylococcus aureus ❑ Salmonella spp	<100.000 ufc/g <10 ufc/g <100 ufc/g Assente in 25g	1 alimento (4/anno)	Ogni 3 mesi	Porzione di prodotto fresco conservato in buste sterili e trasportato a mezzo di frigoriferi portatili
❑ M.P. (verdure, ortaggi, salumi, carni bianche, carni macinate) / Alimenti pronti al consumo e piatti pronti freddi, contorni con vegetali / verdure crude	❑ Listeria m.	Assente in 25g	3 alimenti (6/anno)	Ogni 2 mesi	Porzione di prodotto fresco conservato in buste sterili e trasportato a mezzo di frigoriferi portatili
❑ Acqua di rete potabile **Dlgs 18/2023**	- Microrg. coltivabili a 22°C - Batteri Coliformi a 37°C - E. coli ß glucuron. pos. - Enterococchi - pH - Conducibilità - Colore, Torbidità, Sapore, Odore	- Senza variazioni - 0 ufc /100 ml - 0 ufc /100 ml - 0 ufc /100 ml - 6,5-9,5 unità - 2.500 µS/cm - accettabili	1 (rubinetti a rotazione) (2/anno)	semestrale	Smontare filtro rompigetto, fa scorrere abbondante acqua. Flambare. Riempire il contenitore sterile in modo asettico

Metodiche analitiche

- Microrganismi tot. a 30°C: UNI EN ISO 18593:2018 Escl. Cap. 7 e 8 + UNI EN ISO 4833-1:2022
- Listeria monocytogenes: UNI EN ISO 11290-1:2017
- Salmonella spp: UNI EN ISO 6579-1:2020
- Stafilococco A. UNI EN ISO 6888-1:2023
- Escherichia coli: UNI EN ISO 6649-2:2010
- Acqua di rete: Dlgs 18/2023

- Azioni conseguenti ad esiti di analisi

Nel caso di esito che supera i limiti o, più in generale, evidenzia una situazione prossima al limite o comunque indice di criticità, viene attivata una procedura di non conformità, con analisi delle cause ed eventuale azione correttiva e relativa verifica di efficacia.

Nel caso in cui un controllo evidenzi il superamento dei limiti critici e si possa ritenere che il prodotto non sia conforme ai requisiti di sicurezza si provvede ad attivare le azioni di ritiro/richiamo come per legge e indicato nella procedura **PR/01**del Sistema Integrato.

19 RIESAME del Sistema, Revisioni e modifiche dei documenti

Il **riesame** del sistema aziendale di autocontrollo avviene almeno una volta l'anno ed è condotto da almeno un rappresentante del CDA, con il supporto delle funzioni aziendali ritenute necessarie dal CDA stesso.

Il riesame del SA valuta, in particolare:

- attività di monitoraggio;
- attività di verifica;
- non conformità;
- azioni correttive e preventive;
- verifiche ispettive esterne.

L'esame di tali registrazioni porta a:

- individuare le cause di insuccesso nel raggiungimento degli obiettivi;
- identificare gli obiettivi da raggiungere nel corso dell'anno successivo;
- pianificare le attività per il raggiungimento degli obiettivi.

I risultati dell'attività di riesame sono sempre documentati.

Il riesame può evidenziare la necessità di revisionare la documentazione dell'Autocontrollo. Scopo della **revisione** è di determinare se il Piano di Autocontrollo in uso sia ancora valido.

Il piano deve essere rivisto anche in caso si verifichino cambiamenti (ad esempio al processo) e quando risulti necessario durante una verifica per i seguenti elementi:

- i reclami dei clienti e delle parti interessate (autorità, personale, ecc.);
- le analisi delle non conformità;
- i risultati delle verifiche ispettive interne ed esterne;
- verifiche delle autorità di controllo;
- variazioni di sistema/processo.

La revisione deve essere intrapresa dal Gruppo HACCP nel suo complesso, trattandosi di una attività non dissimile da quella di stesura del piano HACCP.

È infatti una ristesura del piano che si rende necessaria quando la revisione riguarda l'intero piano o sue singole parti; in ogni caso alla fine della revisione, sia le parti modificate che quelle non modificate, andranno aggiornate (ridatate e numerate progressivamente con il numero dell'ultima revisione).

Quest'ultima annulla le precedenti e rappresenta la versione del piano di HACCP in vigore in azienda.

Lo schema di attuazione delle revisioni e modifiche è il seguente:

ATTIVITA'	RESPONSABILITA'
1) Definizione degli interventi	Gruppo HACCP
2) Proposta di revisione	Gruppo HACCP
3) Esame della proposta	Resp. Gruppo HACCP
4) Approvazione della proposta	Direzione aziendale
5) Aggiornamento del Piano	Gruppo HACCP
6) Sostituzione del precedente piano	Resp. Gruppo HACCP
7) Applicazione della nuova versione	Resp. Gruppo HACCP

Procedure operative

PH / 01 Procedura Ricevimento
PH / 02 Procedura Pulizie
All. PH02 Procedura Prevenzione Listeria
PH / 03 Procedura Infestanti
PH / 04 Procedura Personale
PH / 05 Procedura Distribuzione - Trasporto pasti

Allegato A – Elenco attrezzature

L'elenco delle attrezzature presenti in struttura è contenuto nel Mod. PO.01-1 Elenco Macchine.

Allegato B - Contaminanti biologici dei materiali alimentari[1]

Alimenti crudi di origine animale	**Menu**	**Pericoli**	**livello**
Carne bovina	Carne alla Tartara Carpaccio	Salmonelle *Escherichia coli* O157:H7 Listeria m.	medio
Carne avicola	Pollame, selvaggina	Salmonellae *Campylobacter jejuni* Listeria m.	medio
Pesce	affumicato – marinato crudo, poco cotto	Listeria m. *Anisakis simplex* *Diphyllobothrium* spp. *Pseudoterranova decipiens*	basso
	ricciole, mackarel, sgombri, dentici di grandi dimensioni	Ciguatera toxin	basso
Frutti di mare	Mitili, ostriche…	*Vibrio vulnificus* *Vibrio* spp. Epatite A Norwalk-like virus	basso
Uova	salsa olandese, uova, maionese, mousse, tiramisu, lasagna, gelati, dolci	*Salmonella* enteritidis Listeria m. Clostridium Botulinum	medio

II. Alimenti interessati da contaminanti emergenti

Prodotto	Pomodori, insalata, meloni, fragole	*Salmonellae*, *E. coli* O157:H7, Listeria m., *Shigellae*, *Cyclospora cayetanensis*, epatite A, virus Norwalk	medio
Succhi	Succo di mela, limone, altri succhi di frutta e vegetali	*Salmonellae*, *E. coli* O157:H7, *Cryptosporidium parvum*	medio

1-Food and Drug Administration Center for Food Safety and Applied Nutrition **Managing Food Safety:** A HACCP Principles Guide for Operators of Food Establishments at the Retail Level DRAFT: APRIL 15, 1998

Allegato C - Contaminanti chimici dei materiali alimentari [1]

Alimenti crudi di origine animale	**Menu**	**Pericoli**	**livello**
carni e salumi	coniglio, polli, bovino, ovino e caprino salumi	additivi ormoni estrogeni sanificanti nitrato e nitriti	basso basso
Latte e derivati	latte, formaggi	aflatossine metalli pesanti [2]	basso
pesce	pesce e tonno	ammine metalli pesanti[3]	medio
farina e derivati		aflatossine additivi antimicrobici	medio
uova e derivati	salsa olandese, uova, maionese, mousse, tiramisu, lasagna, gelati, torte,	aflatossine	basso

II. Alimenti interessati da contaminanti emergenti [4]

Prodotti ortofrutticoli	Banane, fagioli, patate, carote, arancie, mandarini, nettarine, spinaci e verdure	pesticidi patulina additivi alimentari nitrati sanificanti	basso
Succhi	succhi di frutta e verdure	pesticidi patulina additivi alimentari	basso

[1] Giuseppe CERRUTTI - IL RISCHIO ALIMENTARE, TOSSICI, contaminanti, residui e additivi – 2^ ediz.1992
[2] Presenza di cromo in latte vaccine ed ovino- Industrie Alimentari- giugno 2003
[3] Contaminazione da metalli pesanti in prodotti della pesca - Industrie Alimentari- aprile 2002
[4] **European Commission**, Monitoring of pesticide residues in products of plant origin in the European union – REPORT 1996-2002

Allegato D - Contaminanti fisici dei materiali alimentari

U.S. Food and Drug Administration Center for Food Safety & Applied Nutrition

Oggetti Metallici ferrosi	**Potenziale rischio**	**Possibili Fonti**	**Livello**
Amo	Trauma	Materie prime (ami da pesca)	basso
Filo metallico	Trauma	Materie prime (ganci) Lavorazione (setacci)	basso
Scheggia	Trauma	Lavorazione	basso
Graffetta	Trauma	Effetti personali	basso
Puntina (Punes)	Trauma	Effetti personali	basso
Chiodo	Trauma	Manutenzione	basso
Chiave	Danno dentale	Effetti personali	basso
Utensile	Danno dentale	Manutenzione	basso
Parti di macchinari	Danno dentale	Lavorazione	basso

Oggetti Metallici non ferrosi	**Potenziale rischio**	**Possibili Fonti**	**Livello**
Limatura	Trauma	Manutenzione (saldature)	basso
Filo	Trauma	Manutenzione (fili elettrici - rame) Lavorazione (setacci)	basso
Scheggia	Trauma	Lavorazione	basso
Monile	Trauma/ Danno dentale	Effetti personali	basso
Bottone	Danno dentale	Effetti personali	basso
Acciaio	Danno dentale	Lavorazione	basso
Monete	Danno dentale	Effetti personali	basso
Parti di macchinari	Danno dentale	Lavorazione	basso
Residui di saldatura	Danno dentale	Manutenzione	basso
Piombino	Danno dentale	Materie prime	basso

Oggetti non metallici	**Potenziale rischio**	**Possibili Fonti**	**Livello**
Osso (scheggia/frammento)	Trauma	Lavorazione	basso
Scheggia di legno	Trauma	Materie prime Lavorazione	basso
Vetro	Trauma	Lavorazione - Contenitori	basso
Spina di pianta	Trauma	Materie prime	basso
Plastica dura	Trauma	Lavorazione (cassette, contenitori) Effetti personali	basso
Coibentazione	Trauma	Manutenzione (fibre di asbesto)	basso
Insetto	Trauma	Materie prime Lavorazione	basso
Guscio duro	Trauma/Dentale	Materie prime (Crostacei, molluschi)	basso
Fresa	Trauma/ dentale	Materie prime	basso
Spina di pesce	Trauma/ dentale	Materie prime	basso
Bottone	Dentale	Effetti personali	basso
Pietra	Dentale	Materie prime	basso

Allegato E - Pericolo definito per fase di processo aziendale

Rischi	**Livello**	**Fase del Processo**
Ricevimento: presenza e proliferazione di contaminazione biologica, se alimenti crudi e pronti da mangiare potenzialmente pericolosi vengono consegnati a temperatura non corretta.	Alto	Ricevimento
Ricevimento: contaminazione crociata al ricevimento tra prodotto crudo e pasti pronti.	Alto	Ricevimento
Stoccaggio: presenza e proliferazione di contaminazione biologica, se il prodotto congelato potenzialmente a rischio è conservato a temperatura non corretta	Alto	Stoccaggio
Scongelamento: presenza e proliferazione di contaminazione biologica in prodotti potenzialmente pericolosi durante lo scongelamento.	Alto	Scongelamento Preparazione
Preparazione: proliferazione di contaminazione biologica in prodotti potenzialmente pericolosi durante la preparazione.	Alto	Preparazione
Raffreddamento e gestione dopo cottura: proliferazione di contaminazione biologica per errate procedure	Alto	Raffreddamento e gestione dopo cottura
Riscaldamento: proliferazione di contaminazione biologica in prodotti potenzialmente pericolosi durante il riscaldamento a causa di non corretta gestione della temperatura e del tempo.	Alto	Riscaldamento
Esposizione: contaminazione crociata tra prodotto crudo e pasti pronti durante l'esposizione	Alto	Esposizione
Servizio: presenza e proliferazione di contaminazione biologica per un errato controllo della temperatura dei prodotti durante il self service	Alto	Servizio
Trasporto: contaminazione crociata tra prodotto crudo e pasti pronti	Alto	Trasporto
Conservazione bevande: Contaminazione biologica, chimica e fisica causate dai contenitori.	Alto	Conservazione bevande / acqua
Consegna (Produzione): superamento data di scadenza	Alto	Consegna (Produzione)
Consegna (Produzione): Contaminazione biologica, chimica e fisica di prodotti trasportati con mezzi igienicamente non idonei e con scarsa manutenzione	Alto	Consegna (Produzione)
Riempimento (Bevande): Contaminazione biologica, chimica e fisica di acqua dal rubinetto, impianti, personale e tutte le potenziali fonti di contaminazione	Alto	Preparazione/Lavorazione (Acqua)
Confezionamento (Bevande): Contaminazione biologica, chimica e fisica da materiale per confezionamento.	Alto	Confezionamento (Bevande)
Cottura (Produzione): Sopravvivenza di contaminanti biologici in alimenti nella fase di cottura per inadeguata gestione di tempi/temperature	Alto	Cottura (Produzione)
Consegna: Contaminazione biologica, chimica e fisica da confezioni aperte o danneggiate.	Medio	Consegna

Stoccaggio: Contaminazione crociata biologica, chimica o fisica causata dal personale, attrezzature, prodotti di sanificazione, disinfestanti nelle aree di stoccaggio	Medio	Stoccaggio
Preparazione: Contaminazione crociata biologica, chimica o fisica causata dal personale, attrezzature, prodotti di sanificazione, disinfestanti durante la preparazione	Medio	Preparazione
Raffreddamento e gestione post-cottura: Contaminazione crociata biologica, chimica o fisica causata dal personale, attrezzature, prodotti di sanificazione, disinfestanti.	Medio	Raffreddamento e gestione post-cottura
Esposizione: Contaminazione crociata biologica, chimica o fisica causata dal personale, attrezzature, prodotti di sanificazione, disinfestanti durante l'esposizione.	Medio	Esposizione Preparazione
Trasporto: Contaminazione biologica, chimica e fisica di prodotti trasportati con mezzi igienicamente non idonei e con scarsa manutenzione	Medio	Trasporto
Consegna (Bevande): Contaminazione biologica, chimica e fisica da confezioni aperte o danneggiate.	Medio	Consegna (Bevande)
Stoccaggio (Bevande): Contaminazione crociata biologica, chimica o fisica causata dal personale, attrezzature, prodotti di sanificazione, disinfestanti.	Medio	Stoccaggio (Bevande) Stoccaggio (Water)
Trasporto (Produzione): Contaminazione biologica, chimica e fisica di prodotti trasportati con mezzi igienicamente non idonei e con scarsa manutenzione	Medio	Trasporto (Produzione)
Confezioni (Bevande): Etichettatura errata.	Medio	Packaging (Bevande)
Preparazione/Lavorazione (Produzione): Contaminazione crociata biologica, chimica o fisica causata dal personale, attrezzature, prodotti di sanificazione, disinfestanti durante la produzione	Medio	Preparazione/Lavorazione (Produzione)
Consegna (Produzione): Contaminazione biologica, chimica e fisica da confezioni aperte o danneggiate.	Medio	Consegna (Produzione)
Prodotto Imballato (bevande): Contaminazione biologica, chimica o fisica dal prodotto imballato ricevuto.	Medio	Imballaggio(Bevande)
Servizio (Produzione): Contaminazione crociata biologica, chimica o fisica causata dal personale, attrezzature, prodotti di sanificazione, disinfestanti.	Medio	Servizio(Produzione)
Confezionamento (Produzione): Contaminazione biologica, chimica e fisica da materiale di confezionamento/imballaggio.	Medio	Packaging (Produzione)
Acquisti (Produzione): Gli acquisti da fornitori non qualificati aumenta il rischio che i prodotti abbiano contaminazioni biologiche, chimiche e fisiche	Medio	Acquisti (Produzione)
Preparazione/Lavorazione (Produzione): Presenza di corpi estranei - contaminazione fisica.	Medio	Preparazione/Lavorazione (Produzione)

Allegato F - Procedura Gestione Diete Speciali - Pasti privi di Glutine per Celiaci

Lo scopo di questa procedura è indicare come il Centro Cottura procede alla gestione del grave rischio derivante dal pericolo allergie ed intolleranze nella fornitura di pasti giornaliera.

1. CAMPO DI APPLICAZIONE

La procedura si applica agli utenti con esigenze di diete speciali per il rischio allergie ed intolleranze.

2. RESPONSABILITÀ

Il **Responsabile del Centro Cottura - Resp. HACCP** acquisisce tutte le segnalazioni **supportate da idonee richieste/certificazioni del Medico di base e/o Specialista** e pianifica le attività necessarie a fornire i pasti alternativi.

3. PROCEDURA

Per gli utenti allergici / intolleranti per cui è stata emessa **apposita certificazione**, individuato l'alimento o sostanza a cui l'utente è allergico o intollerante, il responsabile HACCP o suo collaboratore appositamente delegato informa il responsabile di cucina e tutti gli altri operatori della struttura che provvedono alla preparazione, distribuzione e somministrazione pasti. Inoltre si provvede a sensibilizzare e formare adeguatamente gli addetti alla distribuzione ed anche gli operatori della struttura ricevente.

In caso di allergie e intolleranze alimentari sono previste diete speciali elaborate dalla Direzione Aziendale con l'ausilio di personale con competenze specifiche (Dietista/Nutrizionista) per le quali viene seguita una particolare prassi di preparazione:

- predisposizione di pietanze prive di allergeni / sostanze responsabili dell'intolleranza e loro derivati;
- lettura e controllo dell'ingredientistica in etichetta / schede tecniche degli alimenti impiegati per verificare la totale assenza dell'alimento responsabile o dei suoi derivati, anche come additivo o coadiuvante tecnologico ed evitarne l'utilizzo;
- se necessario, utilizzo di prodotti specifici privi dell'alimento responsabile o dei suoi derivati (privi di lattosio, privi di glutine - prodotti per celiaci ecc.).

Per evitare contaminazioni crociate nella preparazione e distribuzione delle diete speciali vengono presi alcuni accorgimenti:

- gli alimenti destinati alla preparazione del pasto devono essere mantenuti ben identificati e separati da tutti gli altri previsti per comporre il menù base,
- ogni alimento costituente la dieta va preparato e confezionato a parte e riposto in appositi contenitori **etichettati** con tutti i dati necessari all'identificazione di sede e utente destinatari
- gli utensili utilizzati per la preparazione e il confezionamento della dieta devono essere unicamente impiegati per tale produzione,
- il personale addetto alla preparazione, distribuzione e somministrazione deve lavarsi accuratamente le mani, qualora abbia manipolato altri alimenti e, quando necessario cambiarsi grembiule o divisa
- è bene che la **distribuzione** avvenga inizialmente a partire dai soggetti con dieta speciale e prosegua successivamente per gli altri commensali, solo dopo che il personale addetto abbia ben identificato gli utenti

4. FORMAZIONE ED ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE

Data l'importanza e la specificità della gestione diete speciali assumono particolare importanza qualifica, formazione, addestramento e consapevolezza del personale addetto alla preparazione, distribuzione e somministrazione dei pasti.

Il Responsabile HACCP provvede ad identificare le esigenze formative ed organizzare specifici corsi o apposite riunioni di informazione/formazione.

5. ELABORAZIONE ED APPLICAZIONE PROTOCOLLI DIETE SPECIALI

La Direzione Sanitaria o personale con competenze specifiche (Dietista) elabora protocolli specifici in base alle diete speciali previste per gli ospiti che trasmette alla cucina.

Il responsabile HACCP o suo delegato ha il compito di verificare che tutto il personale coinvolto rispetti tali indicazioni.

6. PROCEDURA SPECIFICA PER ALIMENTI PRIVI DI GLUTINE

Premessa

Nel rispetto di quanto richiesto dalla **DGR Puglia 890/2012**, dalle Linee Guida Regionali e dalle specifiche previste dalle organizzazioni di categoria (A.I.C.), per poter fornire il massimo grado di garanzia e sicurezza alimentare (al pari degli alimenti denominati "gluten free") è stata effettuata l'analisi dei rischi potenziali presenti in struttura ed adottate le seguenti misure di Autocontrollo.

A. Condizioni strutturali

E' stato predisposto un laboratorio dedicato alla lavorazione dei pasti privi di glutine conforme alle prescrizioni normative contenute negli indirizzi operativi sopra citati.

Per impedire qualsiasi contaminazione crociata con i locali di preparazione del prodotto convenzionale, il locale è stato separato completamente dai restanti ambienti del Centro Cottura, dotato di porta e di **impianto di immissione aria** che realizza una **pressione positiva e flusso d'aria** che può solo uscire verso l'esterno del vano.

La dotazione minima consiste in piano di lavoro, pensile dispensa, piastra riscaldante a induzione, fornetto, lavabo, base con ripiano e vano chiuso con ante.

Il pentolame, i mestoli, utensili ed accessori sono contrassegnati per riconoscimento con una X di colore rosso ed utilizzati solo per la preparazione gluten free e lavati a parte con spugne dedicate.

B. Condizioni organizzative pre operative

Stabilite le condizioni strutturali sono state definite le condizioni pre operative che riguardano la qualifica dei fornitori e delle condizioni di trasporto, la gestione delle pulizie e le norme per il personale, compresa la formazione specifica dello stesso.

- <u>Qualifica fornitori - Approvvigionamento</u>

I fornitori devono essere selezionati sulla base della loro capacità di garantire materie prime convenzionali di uso corrente con dicitura "senza glutine"; prodotti dietetici senza glutine notificati al Ministero della Salute; prodotti naturalmente privi di glutine; prodotti del prontuario AIC.

Durante il trasporto tali alimenti devono essere opportunamente identificati e separati per evitare contaminazioni da glutine

- <u>Pulizie del locale - attrezzature – utensili</u>

Per evitare la contaminazione da glutine, le attrezzature (es. piastra, forno), le minuterie (es. coltelli, cucchiai, mestoli, apriscatole), i contenitori sono dedicati in modo esclusivo, identificati con una X rossa, lavati accuratamente con spugne dedicate e conservati in luoghi puliti o chiusi all'interno del locale dedicato al gluten free;

- Igiene e formazione del personale

Il personale, che si occupa della lavorazione senza glutine, indossa divise pulite e non contaminate (soprattutto non infarinate) o anche monouso da indossare sopra la normale divisa, utilizzate solo per la preparazione "gluten free". Esse sono contrassegnate dal segno prescelto (X rossa) e conservate nel locale dedicato. Il lavaggio degli indumenti viene effettuato con particolare cura, evitando contaminazione da glutine fino al momento di indossarle nel locale dedicato.
Le mani sono lavate accuratamente prima di iniziare a lavorare e tutte le volte che sussiste il rischio di contaminazione da glutine.
Al fine di fornire le informazioni necessarie per tenere un comportamento adeguato per la produzione, il confezionamento, il trasporto e la somministrazione di pasti per celiaci, vengono organizzati e documentati specifici corsi e addestramento sul posto di lavoro a tutto il personale addetto ai pasti per celiaci.

C. Condizioni operative

- Stoccaggio

Le materie prime o i prodotti prive di glutine non deperibili sono immagazzinati nel locale di preparazione dedicato nelle confezioni originali o in contenitori chiusi ed etichettati.
Per lo stoccaggio dei prodotti in confezione chiusa si utilizza il pensile inox, mentre nella base ad ante si ripone il pane per celiaci confezionato nel ripiano superiore e nel ripiano inferiore si tengono i prodotti gluten free già aperti in contenitori chiusi, il pentolame, gli utensili ed altro materiale dedicato alla lavorazione gluten free.
Per i prodotti deperibili si pone particolare attenzione vengono utilizzate le celle frigo comuni in quanto normalmente i prodotti gluten free sono conservati nelle confezioni originali su ripiani dedicati e mantenuti in contenitori chiusi e identificati oppure si usa prodotto gluten free per tutti i menu.

- Lavorazione

La lavorazione è effettuata solo da personale che ha frequentato corso ed addestramento specifici e che deve attenersi alle procedure aziendali, che indossa le divise specifiche e rispetta le procedure definite. La preparazione dei pasti per celiaci avviene nel laboratorio dedicato, separato dagli altri ambienti, sanificato giornalmente e dotato di aspirazione a pressione positiva che convoglia l'aria solo verso l'esterno, utilizzando solo pentolame, utensili ed accessori dedicati per la preparazione gluten free, lavati a parte con spugne dedicate e contrassegnato con una X di rossa (gluten free).

- Confezionamento - Etichettatura

Il confezionamento dei pasti e la loro eventuale conservazione avviene in contenitori ad uso esclusivo, opportunamente chiusi, ben identificati ed etichettati con indicazioni della destinazione e nominativo dell'utente.
Le operazioni di confezionamento del prodotto avvengono in condizioni di sicurezza e pertanto nello stesso locale dedicato per la produzione dell'alimento privo di glutine.
Anche i prodotti nella loro confezione originale (pane, fette biscottate, grissini) sono trattati ponendo massima attenzione all'integrità dell'involucro.

- Distribuzione/somministrazione

Il trasporto per la distribuzione nei vari punti di utenza deve essere effettuato in contenitori dedicati, diversi da quelli per i pasti con glutine. La somministrazione deve essere effettuata evitando qualsiasi rischio di contaminazione da glutine degli alimenti.
A tal scopo è di fondamentale importanza la sensibilizzazione, la formazione di tutti gli addetti alla fase ed eventuale richiamo nel caso di mancato rispetto delle procedure definite.

D. Diagramma di flusso

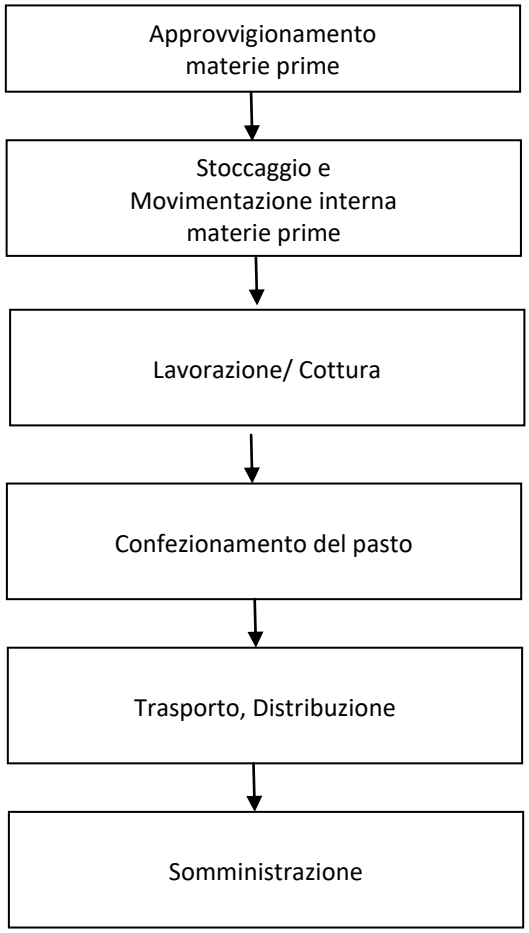


Diagramma Verificato sul posto

Data: 15/01/2025

Firma:_____

E. Piano di Autocontrollo per la gestione di alimenti privi di glutine

Fase	Pericolo	GMP CCP SGQ	Misure preventive	Monitoraggio	Azione correttiva
Approvvigionamento materie prime	Presenza di glutine	GMP SGQ	Accreditamento dei fornitori. Materie prime convenzionali con dicitura "senza glutine"; prodotti dietetici senza glutine notificati al Ministero della Salute; prodotti naturalmente privi di glutine; prodotti del prontuario AIC. Identificazione e separazione dei prodotti durante il trasporto.	Verifica conformitá della merce e dell'etichetta (senza glutine, spiga barrata); verifica delle corrette condizioni di trasporto.	Rifiuto merce non conforme
Stoccaggio materie prime	Contaminazione crociata	GMP SGQ	Stoccaggio in zone/contenitori separati e ben identificati; confezioni integre o adeguatamente protette, se aperte.	Verifica tramite ispezione visiva della dispensa e delle celle frigo	Eliminazione dei cibi al minimo sospetto di contaminazione o non ben identificati, ripristino della separazione
Lavorazione / Cottura	Contaminazione crociata	CCP	Laboratorio dedicato e separato, con impianto ad immissione d'aria (pressione positiva). Attrezzature ed utensili esclusivi, identificati con X rossa. Bonifica giornaliera dei piani di lavoro, attrezzature, utensili, locale ed arredi, igiene della persona e degli indumenti. Utilizzo di prodotti e materiali specifici. Procedure definite/Formazione del personale .	Verifica tramite ispezione visiva. Eventuale campionamento ed analisi del prodotto finito	Eliminazione dei cibi al minimo sospetto di contaminazione o non ben identificati, ripristino delle condizioni di lavorazione. Richiamo del personale alle procedure definite.
Confezionamento del pasto	Contaminazione crociata, scambio prodotti	GMP SGQ	Confezionamento separato in contenitori ben identificati, etichettati e chiusi.	Controllo visivo	Eliminazione dei cibi al minimo sospetto di contaminazione o non ben identificati
Trasporto, Distribuzione	Contaminazione crociata, scambio prodotti	GMP SGQ	Utilizzo di contenitori separati e dedicati. Identificazione e separazione dei prodotti durante il trasporto.	Controllo visivo	Eliminazione dei cibi al minimo sospetto di contaminazione o non ben identificati
Somministrazione	Scambio di prodotti, contaminazione crociata	GMP SGQ	Indicazione chiara su documenti (lista distribuzione) e identificazione alimenti. Protezione da alimenti a rischio o loro residui. Utilizzo piatti, posate, bicchieri, tovaglioli mono uso o dedicati.	Controllo visivo	Eliminazione dei cibi al minimo sospetto di contaminazione o non ben identificati

GMP : Applicare regole di Buona Prassi di lavorazione (Good Manufacturing Practice
SGQ: Procedure di Sistema Gestione Qualità / Sicurezza Alimentare
CCP: Punto Critico di Controllo

Allegato G - Principali Riferimenti normativi e di buona prassi

Le norme di legge, le linee guida ed i manuali di Corretta prassi a cui fa riferimento il Piano di Autocontrollo aziendale sono gestiti all'interno della documentazione di Sistema Gestione Integrato -Qualità/Sicurezza/Rintracciabilità-.

L'elenco è costituito dal modello PS/01-5 compilato e costantemente aggiornato, allegato al presente documento.

Allegato H – Procedura Operativa - Gestione informazioni Allergeni

PROCEDURA GESTIONE INFORMAZIONI SUGLI ALLERGENI CONTENUTI NEI PRODOTTI NON IMBALLATI – PASTI DESTINATI AL CONSUMO IMMEDIATO DA PARTE DEL CONSUMATORE FINALE

1. SCOPO 79

2. CAMPO DI APPLICAZIONE 79

3. RIFERIMENTI NORMATIVI 79

4. MODALITA' OPERATIVE 79

SVILUPPO RICETTE E IDENTIFICAZIONE ALLERGENI 79
DOCUMENTAZIONE CON DICHIARAZIONE ALLERGENI 79
FORMAZIONE DEL PERSONALE 80
DOCUMENTAZIONE 80

1. SCOPO

La presente procedura ha lo scopo di adempiere alle prescrizioni contenute nel Reg. UE 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori ed in particolare alle indicazioni contenute negli articoli 44 e 9, paragrafo 1, lettera c) del Reg. UE 1169/2011 sulle disposizioni per gli alimenti non pre imballati per le attività di ristorazione come definite nel art. 2 c. 2 lett. d) ("*imprese di ristorazione in cui, nel quadro di un'attività imprenditoriale, sono preparati alimenti destinati al consumo immediato da parte del consumatore finale*")

2. CAMPO DI APPLICAZIONE

Le disposizioni contenute nella presente procedura si applicano a tutte le preparazioni realizzate dalla struttura nell'ambito del servizio di ristorazione collettiva.

3. RIFERIMENTI NORMATIVI

- Reg. UE 1169/2011
- Circ. Min. Salute DGISAN 0003674-P-06/02/2015

4. MODALITA' OPERATIVE

SVILUPPO RICETTE E IDENTIFICAZIONE ALLERGENI

Il responsabile aziendale acquisiti i menù previsti dal contratto d'appalto, sviluppa le relative ricette.

Sulla base delle indicazioni contenute negli articoli 44 e 9, paragrafo 1, lettera c) del Reg. UE 1169/2011* e dell'elenco delle sostanze o prodotti che provocano allergie o intolleranze (Allegato II) individua quali tra queste sono presenti tra le materie prime ed ingredienti per ogni ricetta elaborata.

A tal fine deve acquisire dai fornitori le schede tecniche dei prodotti acquistati (materie prime, ingredienti...)

*1. Ove gli alimenti siano offerti in vendita al consumatore finale o alle collettività senza preimballaggio oppure siano imballati sui luoghi di vendita su richiesta del consumatore o preimballati per la vendita diretta,

a) la fornitura delle indicazioni di cui all'articolo 9, paragrafo 1, lettera c), è obbligatoria;

c) qualsiasi ingrediente o coadiuvante tecnologico elencato nell'allegato II o derivato da una sostanza o un prodotto elencato in detto allegato che provochi allergie o intolleranze usato nella fabbricazione o nella preparazione di un alimento e ancora presente nel prodotto finito, anche se in forma alterata;

DOCUMENTAZIONE CON DICHIARAZIONE ALLERGENI

Una volta completata la prima fase il responsabile emette un documento che evidenzia per ogni pasto previsto dal menù le sostanze o prodotti che provocano allergie o intolleranze, lo verifica, lo approva e lo distribuisce agli utenti / comunità destinatarie al fine di fornire tutte le informazioni previste dal Regolamento.
Ogni volta che il menù viene modificato si provvede ad aggiornare il menù con indicazione allergeni ed a distribuire la nuova revisione al personale ed agli utenti.

FORMAZIONE DEL PERSONALE

Il Responsabile Aziendale organizza e realizza una riunione specifica per il personale addetto alla preparazione e somministrazione dei pasti in modo che prenda visione e conoscenza della documentazione predisposta con contestuale approvazione per iscritto.

DOCUMENTAZIONE

Documentazione prevista:

- Scheda documentazione allergeni con lista distribuzione menù
- Menù previsto da contratto con indicazione allergeni
- Rapporto presa visione e formazione del personale
- All. II - Reg. UE 1169/2011 (Elenco allergeni)

SCHEDA DOCUMENTAZIONE ALLERGENI

ai sensi del Reg. UE 1169/2011 "Fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori" - Art. 44 e Art. 9, paragrafo 1, lettera c)
Disciplina in materia di informazioni sugli allergeni contenute nei prodotti non imballati.

Società: Pastore S.r.l. – Casamassima (BA)

Sede Operativa:

Documentazione:

1. Procedura gestione informazioni allergeni per i pasti non imballati
2. menu con evidenza sostanze elencate nell'allegato II o derivato da sostanza o prodotto elencato nell'allegato che provochi allergie o intolleranze utilizzato per la preparazione dei pasti
3. allegato II Reg. UE 1169/2011 – "SOSTANZE O PRODOTTI CHE PROVOCANO ALLERGIE O INTOLLERANZE"

Menù con indicazione allergeni rev. n. del

Lista distribuzione:

Copia n.	Nominativo	Funzione	Firma per ricevuta

Informativa al personale: Corso del ____/____/____ al personale indicato nel rapporto allegato

Aggiornamento previsto: prossima modifica/integrazione normativa
prossima modifica/integrazione menù

data

Firma legale rappresentante

Sede di_____

RAPPORTO RIUNIONE PER INFORMAZIONE DEL PERSONALE SULLA PROCEDURA INTERNA DI INFORMAZIONE SUGLI ALLERGENI CONTENUTI NEI PRODOTTI PREPARATI E SOMMINISTRATI

In data _____ dalle ore _____ alle ore _____ gli addetti alla lavorazione sono stati messi a conoscenza ed hanno preso visione della procedura interna relativa alle informazioni sulle sostanze che possono provocare allergie/intolleranze utilizzate per la preparazione dei pasti di cui **allegato II Reg. UE 1169/2011** "Fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori"

N.B.: A ciascun partecipante è stata illustrata e resa nota la "DOCUMENTAZIONE ALLERGENI" predisposta e mantenuta aggiornata dalla Società, disponibile per qualsiasi necessità presso la sede operativa.

COGNOME E NOME	MANSIONE	FIRMA ADDETTO

Il Responsabile Aziendale **Firma**

_____ _____

Allegato I – Procedura Operativa - Misure di attenuazione per la riduzione della presenza di acrilammide negli alimenti

1. SCOPO DEL DOCUMENTO 84

2. PREMESSA 84

3. MODALITÀ OPERATIVE 84

3.1 Prodotti a base di patate 84

3.2 Pane e prodotti da forno fini 85

3.3 Prodotti acquistati 86

1. SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente documento allegato al Piano di Autocontrollo rappresenta la procedura operativa con indicazioni per l'applicazione di misure di attenuazione e livelli di riferimento per la riduzione della presenza di acrilamide negli alimenti come previsto dal **Reg. UE n. 2158 del 20/11/2017.**

2. PREMESSA

L'acrilamide è una sostanza chimica che si forma naturalmente nei prodotti alimentari amidacei durante la cottura ad alta temperatura, compresa la frittura, la cottura al forno, la torrefazione e anche la lavorazione industriale.
L'acrilamide si trova in prodotti come patatine croccanti, patatine fritte, pane, biscotti e caffè.
La completa eliminazione dell'acrilamide dagli alimenti non è possibile.

Pertanto l'obiettivo principale è quello di ridurre i livelli negli alimenti fino ai minimi ragionevolmente ottenibili.

Nell'attività effettuata presso il centro cottura i prodotti alimentari che possono presentare livelli significativi di acrilamide sono:

a) patate fritte tagliate a bastoncino, altri prodotti tagliati fritti e patatine (chips), ottenuti a partire da patate fresche;
b) patatine, snack, cracker e altri prodotti a base di patate ottenuti a partire da pasta di patate;
c) pane;
d) cereali per la prima colazione (escluso il porridge);
e) prodotti da forno fini: biscotti, gallette, fette biscottate, barrette ai cereali, *scones*, coni, cialde, *crumpets* e pane con spezie (panpepato), nonché cracker, pane croccanti e sostituti del pane. In questa categoria per «cracker» si intende una galletta secca (prodotto da forno a base di farina di cereali)
f) caffè, caffè torrefatto, caffè (solubile) istantaneo;

3. MODALITÀ OPERATIVE

3.1 Prodotti a base di patate

Nel processo di fabbricazione di prodotti a base di patate si applicano le misure di attenuazione di seguito elencate.

Patate fritte a bastoncino e altri prodotti fritti in olio ottenuti da patate tagliate:

- sono utilizzate varietà di patate con un basso tenore di zuccheri, se disponibili, nella misura in cui ciò sia compatibile con il prodotto che si desidera ottenere. In questo contesto il fornitore è consultato al fine di individuare le varietà di patate più adatte;
- le patate sono immagazzinate a temperature superiori a 6 °C.

Prima del processo di frittura: ad eccezione dei prodotti a base di patate congelati, per i quali sono osservate le istruzioni di cottura, per ridurre il tenore di zucchero nelle patate crude tagliate a bastoncino è applicata una delle misure elencate di seguito, ove possibile e nella misura in cui ciò sia compatibile con il prodotto alimentare che si intende ottenere:

- lavare e lasciare in ammollo le patate preferibilmente per 30 minuti fino a 2 ore in acqua fredda; prima di friggere le patate tagliate a bastoncino, sciacquarle in acqua pulita;

- immergere le patate per qualche minuto in acqua calda; prima di friggere le patate tagliate a bastoncino, sciacquarle in acqua pulita;
- sbollentando le patate si riduce il tenore di acrilamide e pertanto, ove possibile, è opportuno eseguire tale operazione.

Durante la frittura delle patatine a bastoncino o di altri prodotti a base di patate:

- sono utilizzati oli e grassi che consentono di friggere con maggiore rapidità e/o a temperature inferiori. I fornitori di olio sono consultati per individuare gli oli e i grassi più adatti;
- la temperatura di frittura è inferiore a 175 °C e, in ogni caso, la più bassa possibile, tenuto conto dei requisiti di sicurezza alimentare;
- la qualità degli oli e dei grassi di frittura è mantenuta mediante una schiumatura frequente, volta ad eliminare briciole e frammenti.

Patate cotte al forno ottenuti da patate tagliate:

Seguendo queste indicazioni si riduce la formazione di acrilamide e si ottengono patate dorate e croccanti.

- Cottura in forno a 150-160°C per 30-40 minuti, meglio se con un 25% di vapore.
- Usare la carta forno per evitare che si brucino a contatto con la teglia.
- Disporre le patate ben stese sulla teglia in modo che cuociano in modo omogeneo.

Per la cottura delle patate a bastoncino, con frittura o al forno, possono essere utilizzate le guide cromatiche, che forniscono orientamenti sulla combinazione ottimale di colore e bassi livelli di acrilamide esposte in modo visibile nei locali in cui il personale prepara gli alimenti.

3.2 Pane e prodotti da forno fini

Per la produzione di pane e prodotti da forno fini si applicano le misure di attenuazione di seguito elencate durante il processo di cottura.

Nella misura del possibile e compatibilmente con il processo di produzione e le prescrizioni in materia di igiene:

- prolungamento dei tempi di fermentazione del lievito;
- ottimizzazione del tenore di umidità della pasta per la produzione di un prodotto a basso tenore di umidità;
- abbassamento della temperatura del forno e prolungamento del tempo di cottura.

I prodotti sono cotti fino al raggiungimento di una colorazione finale più chiara ed è evitata la doratura eccessiva della crosta qualora il colore scuro della crosta sia dovuto alla cottura intensa e non sia connesso alla specifica composizione o natura del pane.

In caso di pane sottoposto a tostatura si sottopone il prodotto a trattamento con il calore fino al raggiungimento del colore ottimale stabilito. Per questi specifici prodotti possono essere utilizzate le guide cromatiche elaborate per gli specifici tipi di prodotto che forniscono orientamenti sulla combinazione ottimale di colore e bassi livelli di acrilamide.

Le guide cromatiche sono esposte in modo visibile nei locali in cui il personale prepara gli alimenti.
Qualora siano usati pane preconfezionato o prodotti da forno la cui cottura deve essere ultimata, devono essere osservate le istruzioni di cottura.

3.3 Prodotti acquistati

Per il pane o prodotti da forno, il caffè torrefatto e solubile, acquistati da fornitori esterni, sono previsti controlli al ricevimento con rifiuto di eventuali prodotti con evidenti colorazioni oltre livelli accettabili.

3.4 Allegati

- Guide cromatiche