4. INTRODUZIONE

Le normative e i regolamenti europei hanno introdotto l'utilizzo del sistema di gestione H.A.C.C.P. (dall'acronimo ingelse Hazard Analysis and Critical Control Point) lungo tutta la filiera alimentare al fine di garantire l'igiene e la salubrità dei prodotti destinati al consumo umano. Questo sistema si basa sull'analisi dei rischi a cui l'alimento è sottoposto e alla gravità del danno che potrebbe provocare al consumatore per poter individuare azioni preventive volte all'eliminazione precoce dei rischi, un sistema di monitoraggio e controllo che permette di tenere sotto controllo i rischi ed eventuali azioni correttive da applicare in caso di superamento dei limiti critici stabiliti. Questo controllo è affidato a tutti gli O.S.A. (operatori del settore alimentare) dalla produzione al trasporto, dalla trasformazione alla vendita dei prodotti alimentari.

Lo scopo del presente manuale è quello di fornire le informazioni, gli strumenti, le metodologie per la corretta applicazione del sistema H.A.C.C.P. e per l'identificazione dei punti critici di controllo nella preparazione degli alimenti.

A tale scopo II manuale è redatto in maniera SEMPLICE, ESSENZIALE e COMPRENSIBILE per permetterne agli addetti dell'azienda alimentare una lettura più facile. Si riportano inoltre di seguito le definizioni dei termini più ricorrenti in materia di igiene degli alimenti:

- Alimento deperibile: alimento che necessita di condizionamento termico per la conservazione.
- Alimento non trasformato: alimento non sottoposto a preparazione o trattamento. Compresi i prodotti che siano stati divisi, separati, sezionati, affettati, disossati, tritati, scuoiati, frantumati, tagliati, puliti, rifilati, decorticati, macinati, refrigerati, congelati, surgelati o scongelati (Reg. CE 852/04)
- Alimento trasformato: alimento ottenuto dalla trasformazione di prodotti non trasformati. I prodotti trasformati possono includere componenti necessari alla loro lavorazione o per dare caratteristiche particolari (Reg. CE 852/04).
- Analisi del rischio: Identificazione dei fattori igienico-sanitari collegati all'alimento in relazione ai vari tipi di materie prime adoperate, ai processi produttivi e alle modalità di conservazione.

L'analisi del rischio viene effettuata tramite un procedimento costituito da:

- 1) VALUTAZIONE
- 2) GESTIONE
- 3) COMUNICAZIONE
- 1) Valutazione del rischio : processo effettuato su base scientifica in quattro fasi:
- I. individuazione del pericolo
- II. caratterizzazione del pericolo
- III. valutazione dell'esposizione al pericolo
- IV. caratterizzazione del rischio
- 2) Gestione del rischio: procedimento, distinto dalla valutazione del rischio, che consiste nel valutare alternative d'intervento consultando le parti interessate, tenendo conto della valutazione del rischio e di altri fattori attinenti realizzando, se necessario, ulteriori controlli e azioni scelte preventivamente;
- 3) Comunicazione del rischio: lo scambio, durante tutto l'arco dei processo di analisi del rischio, di informazioni che interessano gli elementi di pericolo e i rischi, i fattori connessi al rischio e la sua percezione, tra responsabili della valutazione e della gestione del rischio, consumatori, aziende alimentari (Reg. CE 178/2002).
- Pericolo biologico: legato alla contaminazione dell'alimento da parte di microrganismi patogeni che possono proliferare, produrre tossine o forme sporigene tali da provocare infezioni, intossicazioni o tossinfezioni alimentari.
- Pericolo chimico: legato alla contaminazione dell'alimento da parte di sostanze chimiche dannose per l'uomo.
- Pericolo fisico: legato alla contaminazione da corpi estranei (es: capelli, pezzi di plastica, legno, metallo ecc...)
- Azione preventiva: azione utilizzata per eliminare i rischi o ridurli a livelli accettabili.
- Attività di verifica: attività che permette la valutazione dell'efficacia del sistema H.A.C.C.P. e la rilevanza del piano di monitoraggio impiegato.
- Azione correttiva: azione da intraprendere qualora i risultati del monitoraggio di un CCP indichino che è stato superato un limite critico.
- Limite critico: Valore specifico che consente di separare l'accettabilità dall'inaccettabilità.
- Catena del freddo: Controllo e mantenimento di una determinata temperatura in tutte le fasi di produzione e distribuzione di prodotti alimentari refrigerati, congelati o surgelati.

- Contaminazione crociata: Fenomeno che si realizza quando un alimento igienicamente sicuro subisce una contaminazione provocata dal contatto con prodotti alimentari, parti del corpo o utensili contaminati provenienti da aree e/o impianti inquinati; ciò può verificarsi per inadeguata separazione delle lavorazioni (es. fra zone di manipolazione alimenti crudi e cotti) o degli stessi impianti (idrici, di scarico o di areazione) ovvero per scorrette pratiche di lavorazione da parte degli operatori.
- CCP (Punto Critico di Controllo): Punto, fase o procedura a livello del quale si può applicare un controllo per prevenire, eliminare o ridurre a livelli accettabili un rischio per la sicurezza dell'alimento.
- GMP: Good Manufacturing Practice (buone pratiche di produzione) sigla usata per verificare i diversi stadi del processo produttivo.
- GHP: Good Hygiene Practices (buona prassi igienica)
- O.S.A.: Operatore del Settore Alimentare
- Rintracciabilità: 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.

4.1. RIFERIMENTI NORMATIVI

Il presente documento fa riferimento alle normative attualmente vigenti in materia di sicurezza alimentare, in particolare:

- Reg. CE 178/02 riguardante la tracciabilità e rintracciabilità di alimenti e mangimi
- PACCHETTO IGIENE (Reg. CE nr. 852/04, 853/04 relativi alla produzione e commercializzazione di prodotti alimentari e Reg. CE nr. 854/04, 882/04 relativi alle modalità di controllo delle autorità competenti)
- Reg. CE 1935/04 riguardante i materiali e gli oggetti destinati al contatto con gli alimenti
- Reg. CE 1169/11 riguardante le etichettature sugli alimenti.
- Reg. CE 2073/05 riguardante i criteri microbiologici da applicare agli alimenti
- Reg. CE 2158/17 riguardante l'attenuazione di acrilammide.

- Decreto Dirigenziale della Regione Toscana 1878/11 relativo alle linee guida regionali per il controllo ufficiale sui materiali a contatto con gli alimenti (MOCA)
- Delibera della Giunta Regionale 559/08 (Allegato A) riguardante la formazione degli O.S.A.

4.2. GESTIONE ALLERGENI ALIMENTARI E LIBRO DEGLI INGREDIENTI

Il Reg. CE 1169/11 prevede che qualsiasi alimento destinato al consumo umano o alla collettività sia accompagnato da relative informazioni conformi al presente regolamento, per cui presso i locali dell'azienda è presente il "Libro degli Ingredienti" che contiene tali informazioni sugli alimenti prodotti o lavorati all'interno dei locali e consultabile in qualsiasi momento da clientela e O.S.A..

Per quanto riguarda l'approvvigionamento, stoccaggio e somministrazioni di prodotti che contengono gli allergeni alimentari si adottano le seguenti procedure:

- Acquisto e stoccaggio di materie prime protette da involucri in modo da evitare la contaminazione degli stessi o di altri alimenti (valido sia per prodotti deperibili che non).
- <u>I locali dell'attività consentono una separazione spaziale delle lavorazioni necessarie alle diverse produzioni</u>, nel caso in cui ciò non fosse possibile si adotta una separazione temporale delle preparazioni facendo particolare attenzione alla sanificazione delle attrezzature al fine di evitare contaminazioni crociate. Il personale deve lavarsi le mani fra una lavorazione e l'altra.

La lista del 14 allergeni presenti nel Reg. CE 1169/11 comprende:

- 1. <u>Cereali contenenti glutine</u>, cioè: grano, segale, orzo, avena, farro, kamut o i loro ceppi ibridati e prodotti derivati, tranne:
- a) sciroppi di giucosio a base di grano, incluso destrosio;
- b) maltodestrine a base di grano;
- c) sciroppi di glucosio a base di orzo;
- d) cereali utilizzati per la fabbricazione di distiliati alcolici, incluso l'alcol etilico di origine agricola.
- 2. Crostacei e prodotti a base di crostacei.
- 3. Uova e prodotti a base di uova.
- 4. Pesce e prodotti a base di pesce, tranne:
- a) gelatina di pesce utilizzata come supporto per preparati di vitamine o carotenoidi;

- b) gelatina o colla di pesce utilizzata come chiarificante nella birra e nel vino.
- 5. Arachidi e prodotti a base di arachidi.
- 6. Soia e prodotti a base di soia, tranne:
- a) olio e grasso di sola raffinato;
- b) tocoferoli misti naturali (E306), tocoferolo D-alfa naturale, tocoferolo acetato D-alfa naturale, tocoferolo succinato D-alfa naturale a base di sola;
- c) oli vegetali derivati da fitosteroli e fitosteroli esteri a base di soia;
- d) estere di stanolo vegetale prodotto da steroli di olio vegetale a base di soia.
- 7. Latte e prodotti a base di latte (incluso lattosio), tranne:
- a) siero di latte utilizzato per la fabbricazione di distillati alcolici, incluso l'alcol etilico di origine agricola;
- b) lattiolo.
- 8. Frutta a guscio, vale a dire: mandorie (Amygdalus communis L.), nocciole (Corylus avellana), noci (Juglans regia), noci di acagiù (Anacardium occidentale), noci di pecan [Carya illinoinensis (Wangenh.) K. Koch], noci del Brasile (Bertholletia excelsa), pistacchi (Pistacia vera), noci macadamia o noci del Queensland (Macadamia ternifolia), e i loro prodotti, tranne per la frutta a guscio utilizzata per la fabbricazione di distillati alcolici, incluso l'alcol etilico di origine agricola.
- 9. Sedano e prodotti a base di sedano.
- Senape e prodotti a base di senape.
- 11. Semi di sesamo e prodotti a base di semi di sesamo.
- 12. Anidride solforosa e solfiti in concentrazioni superiori a 10 mg/kg o 10 mg/litro in termini di SO 2 totale da calcolarsi per i prodotti così come proposti pronti al consumo o ricostituiti conformemente alle istruzioni dei fabbricanti.
- 13. Lupini e prodotti a base di lupini.
- Molluschi e prodotti a base di molluschi.

5. LINEE GUIDA RIGUARDANTI I MOCA (materiali a contatto con gli alimenti)

Il Reg. CE 1935/04 (art. 16) prevede che tutti i materiali a contatto con gli alimenti siano corredati di dichiarazione scritta che attesta la loro conformità, dando inoltre informazioni su loro utilizzi, limitazioni e informazioni sul prodotto stesso. L'articolo 17 prevede inoltre che la tracciabilità dei MOCA debba essere garantita durante tutte le fasi al fine di facilitarne il controllo, il ritiro di materiali difettosi, le informazioni al cliente e le assunzioni di responsabilità. I materiali a contatto con gli alimenti recano il simbolo di forchetta e

bicchiere e l'azienda ne conserva schede tecniche e di sicurezza. Il materiale è idoneamente stoccato ne vengono rispettati le condizioni e i limiti di utilizzo indicati dal produttore.

5.1 REQUISITI PER IL CONFEZIONAMENTO E IMBALLAGGIO DI PRODOTTI ALIMENTARI

I materiali deputati al confezionamento e imballaggio di intermedi di lavorazione non devono costituire fonte di contaminazione per gli alimenti stessi per cui:

- Devono essere immagazzinati in modo da non essere esposti a rischio di contaminazione
- Le operazioni di imballaggio e confezionamento devono svolgersi in modo da non costituire fonte di contaminazione e devono garantire la salubrità degli alimenti
- Confezioni e imballi, se riutilizzati, devono essere facili da pulire ed eventualmente disinfettare

RIFORNIMENTO IDRICO

Il rifornimento idrico deve essere adeguato in merito alla qualità delle acque destinate al consumo umano (D. Lgs. 31/2001). Il locale è servito dall'acquedotto comunale e tale rete idrica serve servizi igienici e lavabo sito nella zona laboratorio. Tenuto conto della provenienza dalla rete idrica comunale la qualità dell'acqua destinata al consumo umano è garantita dall'acquedotto stesso. Lo scarico delle acque reflue è garantito dalla fognatura comunale.

7. MISURE DI ATTENUAZIONE DELL'ACRILAMMIDE (Reg. CE 2158/17)

L'acrilammide è, secondo il Reg. CE 2158/2017, un contaminante chimico che costifuisce un pericolo nella catena alimentare. Si forma a partire da costituenti quali asparagina è zuccheri normalmente presenti in prodotti ricchi di carboidrati che vengono cotti o fritti. L' azienda rispetta le GMP (buone pratiche di produzione) portando i prodotti a cottura fino al raggiungimento della colorazione più chiara al fine di evitare la contaminazione dello stesso da parte dell'acrilammide rispettando le indicazioni di cottura indicate dal produttore o le procedure di cottura standardizzate.

8. IL SISTEMA HACCP

Lo scopo del manuale di autocontrollo, in ossequio alle disposizione di Legge, è quello di dare, con le indicazioni in esso contenute, all'azienda alimentare tutti gli elementi utili e necessari per realizzare, con una attenta pianificazione, un sistema che assicuri la garanzia igienica dei suoi prodotti alimentari, in conformità al Reg. CE 852/04. Il sistema H.A.C.C.P. fonda le sue basi su 7 principi fondamentali che sono:

- 1° Identificare i rischi potenziali associati alla produzione di un alimento in tutte le sue fasi
- 2° Determinare i punti, le procedure e le fasi operative che possono essere controllate al fine di eliminare un pericolo o ridurlo a livelli accettabili (CCP)
- 3° Stabilire i limiti critici (cioè un parametro facilmente misurabile) per poter definire un CCP fuori controllo
- 4° Definire un sistema di monitoraggio che consenta di controllare un CCP con testi strumentali, sensoriali o documentali
- 5° Stabilire le azioni correttive per riportare un CCP entro i limiti di accettabilità
- 6° Stabilire le procedure di verifica necessarie e garantire l'efficacia del sistema H.A.C.C.P. adottato, che sia operativo e che le azioni intraprese siano efficaci
- 7° Stabilire una documentazione relativa alle procedure di registrazione dei parametri monitorati.
- Il "SISTEMA" H.A.C.C.P. è "IL" sistema di autocontrollo che le aziende alimentari devono applicare con un criterio preventivo durante tutte le diverse fasi produttive. Il sistema focalizza l'attenzione sui fattori che influenzano in modo diretto o indiretto la salubrità e la qualità dell'alimento ed è applicabile a tutte le fasi della filiera produttiva. Le diverse fasi devono essere per questo perfettamente conosciute e ben analizzate per poter essere correttamente applicate tenendo conto:
- delle tipologie degli alimenti trattati dall'azienda alimentare;
- della sua potenzialità.

Per poter rendere questo sistema correttamente applicabile è inoltre necessario rispettare alcuni prerequisiti su cui il sistema H.A.C.C.P. si basa quali:

- Frequenza e modalità di pulizia locali e attrezzature
- Piano di monitoraggio e lotta infestanti
- Formazione del personale
- GHP (buona prassi igienica del personale)
- Gestione scarti e rifiuti di produzione
- Approvvigionamento, stoccaggio, conservazione materiali e prodotti
- Sistema di Rintracciabilità e procedure di Ritiro e Richiamo (Reg. CE 178/02)

8.1. FREQUENZA E MODALITA' DI PULIZIA LOCALI E ATTREZZATURE

8.1.1. Descrizione locali aziendali e attrezzature

L'azienda presenta locali separati per la lavorazione delle varie preparazioni e vendita dei suoi prodotti, prerequisito importante per impedire la contaminazione crociata degli alimenti. Le diverse aree sono mantenute in buono stato dal personale; pareti e soffitti devono essere lisce, facilmente lavabili e impedire l'accumulo di condensa e formazione di muffa. Le porte sono fatte in modo da non consentire l'accumulo di sporcizia e polvere e costituite da materiali facilmente lavabili e sanificabili. Il pavimento è costituito di materiale resistente, non assorbente e non presenta rotture. Le superfici di lavoro sono, anch'esse, facilmente sanificabili, fatte di materiali non assorbenti e resistenti. E' presente un sistema di aerazione forzata che permette una buona circolazione dell'aria all'interno di tutto il locale ed in particolare nella zona cucina in modo da evitare l'accumulo di condensa. I locali sono correttamente illuminati da illuminazione artificiale.

La zona bancone espositivo è costituita da un bancone dove avviene la vendita dei prodotti (yogurt, crepes e waffles). In questa area sono presenti le attrezzature necessarie alla vendita: in particolare banco espositivo refrigerato (+4°C) per la conservazione di semilavorati di frutta, banco riscaldato a temperatura bagno maria (+40°C) per semilavorati a base di creme per la guarnizione dello yogurt, 2 piastre per la cottura di crepes e una piastra per la cottura di waffles, macchina per la produzione di centrifugati di frutta, 1 congelatore (-18°C) per l'esposizione dei semifreddi per la vendita.

Nella zona *laboratorio* avviene la lavorazione, produzione di yogurt, semilavorati per la guarnizione dello yogurt servito, produzione di semifreddi e stoccaggio beni deperibili e non deperibli e sono presenti: 1 macchina per la produzione di yogurt in cui viene inserito il

preparato precedentemente stoccato in frigorifero, 1 frigorifero per lo stoccaggio di acqua principalmente, 1 frigorifero per la conservazione di yogurt, frutta e preparati (miscele per crepes, waffles e yogurt) per i quali è necessario il mantenimento della catena del freddo, 1 congelatore (-18°C) per il mantenimento di frutta congelata e semifreddi. In questa zona è presente la zona lavaggio separata dalla zona delle preparazioni e una parte in cui avviene lo stoccaggio dei beni non deperibili necessari a tutte le preparazioni.

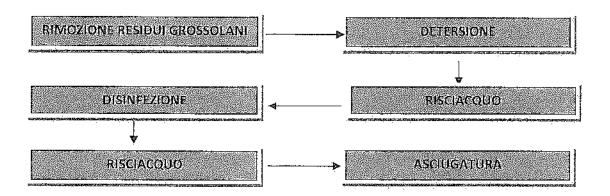
E' presente un bagno per i dipendenti.

La composizione dei locali, il numero e disposizione delle attrezzature e le apparecchiature refrigerate consentono di evitare contaminazioni crociate degli alimenti durante le diverse fasi di produzione.

Il responsabile del piano di autocontrollo provvede ad attuare delle procedure che affiancandosi a quelle di pulizia e disinfezione hanno come obiettivo quello di mantenere i locali, gli impianti e le attrezzature in condizioni di idoneità rispetto alla loro funzionalità igienica e protettiva in modo da prevenire l'insorgenza di possibili cause di contaminazione degli alimenti.

8.1.2. PROCEDURE DI SANIFICAZIONE

Il processo può essere così schematizzato:



Una corretta procedura di sanificazione prevede quindi la rimozione di *pericoli fisici* (sporco visibile), *pericoli biologici* (eliminare/ridurre a livelli accettabili il numero di microbi patogeni) e *pericolo chimici* (eliminare residui di sostanze chimiche).

A tal fine il processo di DETERSIONE è quello che porta alla rimozione dei residui di sporco magro o grasso (proteine o grasso). Il detergente (acido o alcalino a seconda del

tipo di sporco) va lasciato agire almeno 5 min e poi risciacquato con acqua potabile tiepida frizionando in modo da eliminare lo sporco adeso alle superfici.

Mentre il processo di DISINFEZIONE, che porta alla eliminazione/riduzione a livelli accettabili di microrganismi patogeni, consta dell'utilizzo di un disinfettante a base alcolica, di Sali quaternari di ammonio o prodotti al cloro attivo che vanno lasciati agire almeno 5 min sulle superfici e poi essere risciacquati con abbondante acqua potabile tiepida.

I protocolli di sanificazione di attrezzature e locali sono i seguenti:

Con frequenza GIORNALIERA:

MACCHINARI, PIANI DI LAVORO E UTENSILI

(utensili, taglieri, banchi da lavoro, piastre riscaldate)

Prodotti utilizzati: detergente, disinfettante

PAVIMENTI E SERVIZI IGIENICI

Prodotti utilizzati: detergente, disinfettante

Con frequenza SETTIMANALE:

SISTEMA DI AERAZIONE

Prodotti utilizzati: detergente, disinfettante

PARETI LAVABILI

Prodotti utilizzati: detergente, disinfettante

BANCO ESPOSITIVO (refrigerato e riscaldato)

Prodotti utilizzati: detergente, disinfettante

MACCHINA YOGURT (anche con maggiore frequenza a seconda delle necessità)

Prodotti utilizzati: detergente, disinfettante

Con frequenza MENSILE:

FRIGORIFERI

Prodotti utilizzati: detergente, disinfettante

CONGELATORI

Prodotti utilizzati: detergente, disinfettante

Tutte le fasi sono seguite da risciacquo con acqua potabile e asciugatura finale, vengono inoltre conservate schede tecniche e di sicurezza dei prodotti utilizzati.

La sanificazione viene poi registrata sull'apposita scheda delle sanificazioni.

8.2. PIANO DI MONITORAGGIO E LOTTA AGLI INFESTANTI

Il locale viene ben mantenuto sia per quanto riguarda le strutture è attrezzature sia per quanto riguarda le condizioni igieniche debitamente registrate sull'apposita scheda. Tali procedure di sanificazione insieme all'idonea gestione dei rifiuti di lavorazione costituiscono un prerequisito fondamentale per l'allontanamento del pericolo infestanti. Ad ogni apertura il Responsabile del piano di autocontrollo, o suo delegato, ricontrollano visivamente tutte le aree, in particolare quella di produzione, al fine di verificare l'assenza di segni di infestazione (escrementi, tane, presenza di insetti ecc...). Se lo ritiene necessario il Responsabile del piano di autocontrollo prevede un piano di monitoraggio degli infestanti (insetti striscianti, insetti alati e roditori) seguendo le indicazioni sotto descritte:

- Posizionamento di postazioni permanenti di esche per scarafaggi
- Posizionamento di trappole e esche per roditori
- Identificazione dei punti esca
- Ispezione periodica dei punti esca (mensile)
- Attuazione di eventuali interventi di disinfestazione tramite ditta specializzata qualora sia necessario
- Posizionamento di retine/zanzariere alle finestre

Il materiale (esche e trappole) viene immagazzinato in modo da non venire a contatto con alimenti o attrezzature causandone la contaminazione.

8.3. FORMAZIONE DEL PERSONALE

Secondo la Delibera per la Giunta Regionale 559/08 (allegato A) il personale deve seguire corsi di formazione a seconda delle mansioni ricoperte all'interno dell'azienda.

Il responsabile del piano di autocontrollo deve conservare la documentazione relativa alla formazione del personale assunto e verificarne il corso di validità (gli attestati hanno validità 5 anni) per esibirli in caso di controllo delle autorità competenti.

Il responsabile del piano di autocontrollo deve inoltre assicurare la formazione permanente del personale organizzando incontri di addestramento con cadenza annuale in cui verranno trattati argomenti attinenti le attività svolte all'interno dell'azienda nonché eventuali aggiornamenti del piano di autocontrollo.

Lo svolgimento di tali incontri verrà documentato tramite scheda di Relazione della formazione annuale del personale allegata.

8.4. GHP (buona prassi igienica)

Il personale deve mantenere buone condizioni di salute e di igiene al fine di non contaminare gli alimenti. Tale condizione ricopre particolare importanza per coloro che manipolano gli alimenti non confezionati. Il personale in scarse condizioni di salute non è da ritenersi idoneo a prestare servizio.

Le buone pratiche igieniche comprendono:

- Corretta igiene personale, in particolare di cute, capigliatura e mani.
- Abbigliamento curato e pulito.
- Abbigliamento di colore chiaro è pulito per chi si occupa della manipolazione degli
 alimenti, scarpe chiuse e copricapo che copra la capigliatura indossato prima di entrare
 nella zona di lavorazione:
- Divieto di fumare e consumare alimenti durante la lavorazione
- Non indossare gioielli, orologi, anelli, o braccialetti o qualsiasi oggetto possa provocare una contaminazione fisica degli alimenti.
- Coprire ferite cutanee con cerotti o guanti (meglio se di colore blu) per evitare contaminazioni.

Il lavaggio delle mani deve essere adeguato, utilizzando un detergente e acqua tiepida:

- prima di iniziare il turno di lavoro
- dopo aver fumato toccato spazzatura o se si sospetta un insudiciamento
- ad ogni cambio di lavorazione
- dopo aver fatto uso dei servizi igienici, dopo aver tossito starnutito
- dopo aver raccolto oggetti dal pavimento

8.5. GESTIONE SCARTI E RIFIUTI DI PRODUZIONE

I rifiuti prodotti sono assimilabili ai rifiuti urbani e come tali vengono immagazzinati in sacchi all'interno di contenitori con apertura a pedale facilmente lavabili e sanificabili. I sacchi vengono chiusi e smaltiti una volta raggiunto il limite di carico del contenitore o comunque una volta al giorno:

8.6. APPROVIGIONAMENTO, STOCCAGGIO, CONSERVAZIONE MATERIALI E PRODOTTI

L'approvvigionamento di materie prime, prodotti e materiali avviene a carico di fornitori qualificati inseriti nel Registro dei Fornitori, i quali rilasciano dichiarazione di conformità alle norme H.A.C.C.P. allegata nel registro.

All'arrivo della merce l'addetto verifica:

- Il rispetto dei tempi di consegna da parte dei fornitore.
- La corrispondenza fra merce ricevuta e ordine effettuato (DDT o Fattura).
- Le condizioni di igiene del mezzo di trasporto.
- L'integrità delle confezioni.
- L'assenza di insudiciamenti sulle confezioni.
- La temperatura riportata su mezzo di trasporto (per i prodotti deperibili). Sono tollerabili oscillazioni di temperatura minime all'interno della cella refrigerata del mezzo di trasporto.
- La data di scadenza o TMC (termine minimo di conservazione)
- Caratteristiche rilevabili a livello sensoriale della merce

Se la merce è ritenuta idonea viene stoccata nelle apposite zone di stoccaggio (scaffalature, frigoriferi o congelatori) a seconda della loro natura e il DDT o Fattura inserito "per data" in apposito raccoglitore che costituisce il Registro della merce in ingresso.

Se la merce ricevuta viene ritenuta, totalmente o parzialmente, non conforme viene rifiutata effettuando la procedura di reso e registrando non conformità sul Modulo di non conformità.

Di seguito viene riportata la tabella relativa alle temperature di riferimento per il trasporto di prodotti deperibili (D.P.R. 327/80):

Alimento	Temperatura massima durante il trasporto	Temperatura massima ammessa al momento della consegna	
Latte pastorizzato in confezioni	Da 0° a +4°C	+9°C	
Panna o crema di latte pastorizzata in confezioni	Da 0° a +4°C	+9°C	
Ricotta	Da 0° a +4°C	+9°C	
Burro prodotto con crema di latte			

pastorizzato		
Yogurt in confezioni	Da 0° a +4°C	+14°C
Formaggi freschi	Da 0° a +4°C	+14°C
Came	Da -1° a +7°C	+10°C
Pollame e conigli	Da -1° a +4° C	+8°C
Selvaggina	Da -1° a +3°C	+8°C
Frattaglie	Da -1° a +3°C	+8°C
PRODOTTI SURGELATI	-	
Gelati alla frutta è succhi di frutta surgelati	-10°C	-7°G
Altri gelati	-15°C	-12°C
Prodotti della pesca surgelati o congelati	-18°C	-15°C
Altre sost. alimentari surgelate	-18°C	-15°C
Burro o altre sost, grasse surgelate	-10°C	-7°C
Frattaglie, uova sgusciate, pollame, selvaggina congelata	-10°C	-7°C
Carni congelate	-10°C	-7°C
Tutte le altre sost, alim. congelate	-10°C	-7°C

Annualmente è prevista la taratura dei termometri di frigoriferi e congelatori tramite termometro di riferimento tarato e successivo rilascio di documentazione da parte della ditta che effettua l'operazione.

8.7. SISTEMA DI RINTRACCIABILITA', PROCEDURE DI RITIRO E RICHIAMO (Reg. CE 178/02)

Il Reg. CE 178/02 definisce due termini fondamentali in ambito alimentare: la **Tracciabilità** e la **Rintracciabilità**.

La prima è definita come il percorso da monte a valle dell'alimento o mangime, in modo che questo lasci delle "tracce" informazioni lungo tutta la sua filiera produttiva.

Mentre la seconda permette di ricostruire il percorso inverso da valle a monte del prodotto, potendo risalire tramite le informazioni a disposizione fino al produttore primario dell'alimento o mangime.

In particolare l'art. 18 stabilisce che l'O.S.A. debba:

- Poter individuare chi abbia fornito loro un determinato alimento, mangime o animale destinato alla produzione di alimenti
- Poter individuare le "imprese" alle quali hanno fornito un dato alimento
- Garantire la disponibilità di tali informazioni alle autorità competenti tramite la gestione di procedure adeguate all'azienda

Secondo le linee guida del Ministero della Salute (G.U. nr. 294 del 19/12/2005) la rintracciabilità riguarda le informazioni relative all'anello precedente e successivo tranne il caso dell'ultimo anello ovvero la somministrazione al consumatore finale, della quale l'O.S.A. non è obbligato a tenere traccia.

Inoltre l'art. 19 del Reg. 178/02 stabilisce le procedure di RITIRO/RICHIAMO DEI PRODOTTI NON CONFORMI:

- Il Ritiro dal mercato è previsto nel caso in cui l'O.S.A. ritenga o abbia motivo di ritenere che un alimento da lui distribuito o prodotto non sia conforme ai requisiti di sicurezza ma sia ancora in suo possesso.
- Il Richiamo è previsto nel caso in cui tale alimento non sia più sotto il suo controllo

Tale procedura si rende necessaria nei casi in cui:

- L'O.S.A. riceve informazioni di non conformità di un prodotto da parte di un fornitore o dell'Autorità competente
- L'O.S.A., a seguito di informazioni da parte di clienti, abbia motivo di ritenere un prodotto non conforme ai requisiti di sicurezza
- Se un prodotto può provocare tossicità acuta, cronica o ci sia un grave rischio da accertare.

8.7.1. Rintracciabilità interna

Secondo quanto descritto nel paragrafo precedente la New Company, vendendo prodotti al consumatore finale, non è tenuta a tenere traccia delle vendite al dettaglio del prodotti somministrati. Mentre la rintracciabilità dei prodotti è garantita tramite:

- Elenco dei fornitori qualificati che allegano conformità alle norme H.C.C.P.

- Registro delle merci in entrata: costituito da bolle/fatture per data in apposito raccoglitore e successivamente presso lo studio di Commercialista in conformità a quanto descritto dall'Accordo Stato Regioni 28/07/05 per:
- 3 mesi per prodotto freschi
- 6 mesi per prodotti "da consumarsi entro"
- 12 mesi per prodotti "da consumarsi preferibilmente entro"
- 2 anni per i prodotti per i quali non è previsto termine minimo di conservazione

9. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE DALL'AZIENDA ALIMENTARE

L'attività di New Company nella sede operativa di Porto S.Stefano riguarda la preparazione e vendita di:

- Yogurt e semifreddi a base di yogurt
- Semilavorati a base di frutta, toppings o a base di creme per il condimento dello yogurt
- Crepes e waffles

Di seguito sarà analizzato ogni processo produttivo attraverso l'utilizzo dei 7 principi dell'H.A.C.C.P. e la successiva costruzione dei diagrammi di flusso per ogni tipo di preparazione svolta. Le preparazioni verranno suddivise in categorie in base alle loro caratteristiche.

Di ogni fase viene poi analizzato:

- il tipo di pericolo (biologico, chimico o fisico)
- le azioni preventive da mettere in atto per diminuire i rischi
- le procedure di monitoraggio
- i limiti critici se la fase viene considerata un CCP e le azioni correttive da intraprendere qualora si superino i limiti di accettabilità del prodotto.
- Le verifiche del processo produttivo e documentazione relativa

DIAGRAMMA DI FLUSSO YOGURT

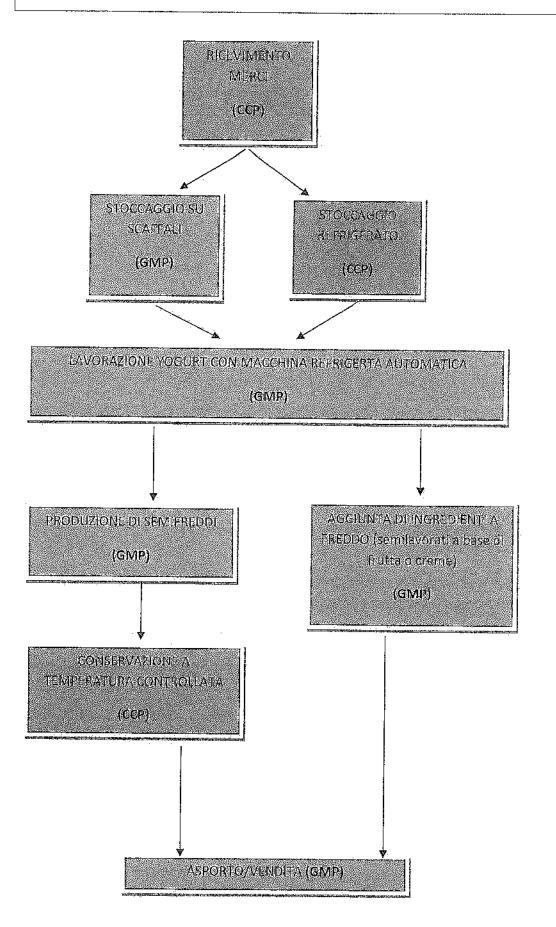
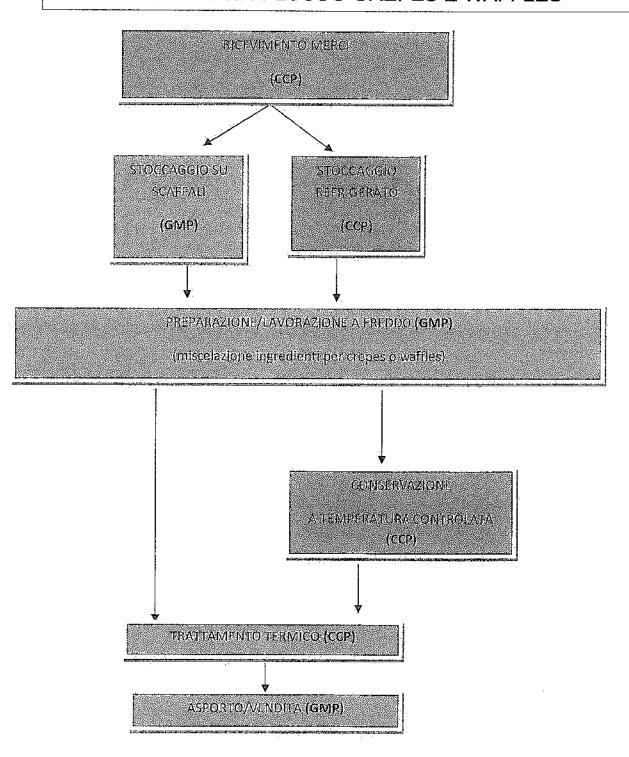


DIAGRAMMA DI FLUSSO CREPES E WAFFLES



Il responsabile del piano di autocontrollo sottopone i diagrammi di flusso a periodica verifica al fine di controllare i passaggi, confermare le procedure oppure di modificarle, controllare la corretta applicazione delle GMP (buone pratiche di produzione) e verificare l'attuazione dei 7 principi dell'H.A.C.C.P..

10. ANALISI DELLE FASI

Le prossime fasi descritte sono valide per TUTTE LE PREPARAZIONI

10.1. Ricevimento delle merci

In questa fase la merce viene consegnata dai fornitori in orari e date concordate con il responsabile del piano di autocontrollo.

Questa fase costituisce un punto critico di controllo (CCP) per cui il personale addetto alla ricezione della merce in entrata deve effettuare i controlli di rito come indicato al punto 8.6. poiché i rischi possono essere di tipo:

Biologico: contaminazione da parte di microrganismi patogeni, parassiti, infestanti, decadimento dei prodotti a causa dell'aumento di temperatura o superamento della data di scadenza

<u>Chímico</u>: contaminazione da parte di agenti chimici in caso di promiscultà con altri prodotti <u>Fisico</u>: contaminazione da parte di corpi estranei.

Le azioni preventive da attuare in questa fase sono:

- Rifornirsi solo da fornitori qualificati

Per verificare il corretto svolgimento di questa fase si attua:

- Verifica dell'integrità delle confezioni
- Verifica della temperatura del mezzo di trasporto (vedi tabella DPR 327/80 al punto 8,6.)
- Verifica delle etichettature e date di scadenza
- Verifica visiva/sensoriale della conformità della merce

I limiti critici: la non conformità di uno o più dei controlli sopra descritti costituisce motivo di rifluto della merce o parte di essa.

Le azioni correttive da attuarsi sono:

- Rifiuto della merce in entrata attuando la procedura di reso

- Richiamo al fornitore

La documentazione relativa a questa fase comprende:

- Registro del fornitori qualificati
- I DDT o fatture della merce idonea vengono conservate in apposito raccoglitore che costituisce il registro della merce in entrata
- Per la merce rifiutata viene compilata la scheda di Non conformità
- Formazione del personale idonea

10.2. Stoccaggio della merce

Il Responsabile del piano di autocontrollo o suo delegato, in questo stadio, provvede a eliminare l'imballo secondario prima di stoccare gli alimenti in magazzino per evitare le eventuali contaminazioni. Gli imballi possono essere veicolo di microrganismi o di sporcizia, in quanto soggetti a manipolazioni durante le varie fasi di trasporto e ricezione merci. In questo modo vengono anche garantite idonee condizioni igieniche delle attrezzature rispettando il programma di sanificazione descritto. In questo stadio si effettua la rotazione delle scorte in base al TMC (tempo medio di conservazione indicato sulle confezioni con la dicitura "da consumarsi preferibilmente entro...") e delle date di scadenza secondo il principio FIFO: first-in first-out. Per lo "Stoccaggio della marce deperibile" dopo i controlli del primo stadio, sono suddivisi in base alla loro categoria merceologica e quindi conservate in frigoriferi adeguati per garantire il mantenimento della catena del freddo.

Se per mancanza di spazio o di attrezzature ciò non fosse possibile, il responsabile del piano di autocontrollo separa i prodotti disponendo gli alimenti su ripiani diversi adeguatamente protetti con pellicola o con contenitori a coperchio.

I pericoli connessi a questo stadio sono soprattutto di natura:

Biologica: (dovuto alla proliferazione dei batteri patogeni), e possono essere causati da condizioni di conservazione errate (temperature non idonee, eccessivo sovraccarico di frigoriferi, congelatori, ecc.), nonché contaminazione crociata tra i prodotti. Alcuni microrganismi, durante la loro attività, producono delle sostanze dette "tossine" capaci di provocare malesseri generali più o meno gravi. Le temperature di cottura non riescono sempre a distruggere queste tossine e quindi bisogna evitare la proliferazione batterica nell'alimento, mediante il mantenimento degli alimenti alle temperature idonee.

Questa fase costituisce un punto critico di controllo (CCP) per cui le azioni preventive da attuare consistono nel verificare:

- La corretta separazione delle categorie merceologiche
- L'idonea copertura ed etichettatura delle merci all'interno di contenitori
- L'adeguata sanificazione delle attrezzature (frigoriferi, congelatori e contenitori)
- Evitare di sovraccaricare le celle
- Porre nei ripiani alti i semilavorati, in mezzo le carni e in basso uova e ortaggi

Il monitoraggio avviene tramite controllo e registrazione delle temperature del frigoriferi e congelatori 2 volte al giorno, ad inizio e fine giornata lavorativa e controlli da parte del consulente esterno. Tutti i frigoriferi, congelatori sono stati numerati per facilitare le operazioni di rilevamento delle temperature.

I limiti critici di questa fase sono:

- Temperatura di apparecchi refrigerati non conforme
- Mancata rotazione dei prodotti e superamento data di scadenza
- Mancata sanificazione delle apparecchiature

Le azioni correttive consistono in:

- Eliminazione dei prodotti non conformi
- Spostamento di prodotti in altra apparecchiatura correttamente funzionante compilando la Scheda di non conformità allegata.
- Riparazione dell'apparecchiatura

Per controllare il corretto svolgersi di questa fase vengono effettuate delle verifiche:

- Delle temperature dei frigoriferi/congelatori con termometro a infrarossi tarato da parte del consulente esterno
- Della pulizia delle superfici interne con kit di rilevazione rapida da parte del consulente esterno
- Verifica delle schede di sanificazione da parte del consulente esterno

La documentazione relativa a tale fase consiste in:

- Scheda di registrazione delle temperature
- Scheda di sanificazione delle attrezzature
- Documentazione relativa alla taratura dei termometri da parte di ditta specializzata
- Modulo di non conformità.

Scheda di ispezione interna del consulente esterno

10.3. Yogurt

Le confezioni di yogurt in polvere sono prodotte da laboratori per conto di New Company e di cui l'azienda detiene la ricetta. Lo yogurt viene posto in secchielli appositi di vario peso, etichettati e spediti alla sede operativa di Porto S.Stefano. Una volta ricevuto e stoccato correttamente si procede alla preparazione dello yogurt stesso secondo la procedura operativa sotto descritta.

PROCEDURA OPERATIVA (GMP) YOGURT: Lo yogurt è formato da un semilavorato in polvere fine che viene miscelato con latte parzialmente scremato UHT a lunga conservazione. Si miscela in secchi appositamente predisposti e idonei al contatto con alimenti, dopodiché viene stoccato in frigorifero a T+. Il prodotto è poi inserito all'interno della macchina espressa per gelato e yogurt che provvederà alla mantecazione e alla somministrazione a richiesta tramite erogatori a spina. La corretta temperatura della macchina è controllato tramite termometro a immersione 2 volte al giorno.

PROCEDURA OPERATIVA (GMP) Semilavorati a base di frutta o a base di creme: La frutta che va ad essere aggiunta allo yogurt arriva fresca e viene stoccata a T+ in frigoriferi. A seconda delle necessità la frutta va lavata con abbondante acqua potabile, tagliata e porzionata e riposta in appositi contenitori adatti al contatto con alimenti. La stessa è esposta poi nel banco espositivo refrigerato.

Allo stesso modo vengono somministrati insieme allo yogurt creme a base di cioccolato mantenute a temperatura di bagnomaria (±40°C) affinché tale preparato rimanga fluido.

Alla fine della giornata lavorativa i contenitori che necessitano di conservazione a T controllata vanno riposti in frigorifero correttamente etichettati.

In vaschette a parte vengono mantenute anche granelle e cereali necessari alla guarnizione dello yogurt, le quali arrivano già pronte all'uso confezionate ed etichettate. Queste ultime vengono mantenute in magazzino e fatte ruotare secondo la procedura FIFO (first-in first-out).

PROCEDURA OPERATIVA (GMP) Produzione di semifreddi: Per la preparazione di semifreddi si utilizzano i fogli di pan di spagna che arrivano già confezionati ed etichettati dal laboratorio produttore. Il pan di spagna viene tagliato secondo le necessità e posto in apposite forme, dopodiché lo yogurt prodotto secondo la procedura operativa

precedentemente descritta viene steso sul pan di spagna e riposto in frigorifero a -25°C per 6 ore. Trascorso tale tempo il semifreddo viene guarnito e sformato e riposto in vetrina espositiva a -14°C per essere venduto.

10.4. Crepes e waffles

Le confezioni di semilavorati necessari alla produzione di crepes e waffles sono prodotti da laboratori per conto di New Company e di cui l'azienda detiene la ricetta. Una volta ricevuta e stoccata correttamente la merce necessaria a questa fase si procede alla miscelazione degli ingredienti necessari a preparare crepes e waffles caldi tramite piastre apposite.

Gli ingredienti utilizzati vengono conservati in apposite apparecchiature refrigerate o in banchi refrigerati.

PROCEDURA OPERATIVA (GMP) Crepes e Waffles: Miscelare il semilavorato (per crepes o waffles) senza glutine secondo le indicazioni del produttore con latte intero UHT. I due componenti omogeneizzati vengono conservati in frigorifero a T + correttamente etichettati. Al momento della richiesta il liquido miscelato è posto su piastra in vetroceramica riscaldata a T fra 230°C e 250°C, tale temperatura viene mantenuta costante da termostato automatico, per la cottura. Prima di versare il liquido va spruzzato burro spray sulle piastre per favorire il distacco della crepes cotta. La stessa procedura viene utilizzata per la produzione di waffles utilizzando la piastra apposita mantenuta a T fra 230°C e 250°C. Una volta cotte sono farcite e servite su piatti in plastica o in materiali idonei al contatto con gli alimenti.

Per le fasi sopra descritte (10.3. e 10.4.) i pericoli sono di natura

Biologica: contaminazione crociata dei prodotti da parte dell'O.S.A. e procedure di sanificazione di utensili e attrezzature non rispettate.

<u>Fisico</u>: dovuto alla presenza di corpi estranei nei preparati (presenza di capelli, frammenti di imballi di plastica ecc...)

Questa fase NON rappresenta un punto critico di controllo e può essere gestita facilmente rispettando le GMP e GHP quindi le azioni preventive da attuare sono:

- Rispetto delle buone pratiche di produzione
- Idonea igiene del personale (lavarsi accuratamente le mani ad ogni cambio di lavorazione) e dell'abbigliamento durante le lavorazioni
- Idonea formazione del personale

- Corretta rotazione dei prodotti secondo date TMC e di scadenza
- Rispetto dei processi di sanificazione delle superfici e utensili

Per controllare il corretto svolgersi di questa fase vengono effettuate delle verifiche:

- Sul vestiario e comportamento del personale
- Delle procedure di sanificazione
- Delle condizioni igieniche di locali e superfici da parte del consulente esterno

La documentazione relativa a tale fase consiste in:

- Documentazione sulla formazione del personale
- Verifica superfici da parte del consulente esterno.
- Rispetto delle procedure di sanificazione

10.5. Vendita e Asporto (valido per tutte le preparazioni)

La Vendita del prodotti avviene tramite il bancone espositivo.

Il pericolo di tale fase è di tipo

Biologico : contaminazione crociata da parte delle mani dell'operatore

<u>Fisico</u>: contaminazione dovuta a corpi estranei causati dall'operatore (capelli, giolelli, anelli, parti di plastica ecc...)

Questa fase NON è considerata un punto critico di controllo ed è gestita rispettando le GMP e GHP (buona prassi igienica) da parte del personale che consistono nelle azioni preventive sotto descritte.

Tali azioni sono:

- Buona prassi igienica da parte del personale, in particolare il corretto lavaggio delle mani
- Idoneità dell'abbigliamento da lavoro del personale addetto alla somministrazione
- Rispettare le procedure di sanificazione di utensili e superfici.

Per controllare il corretto svolgersi di questa fase vengono effettuate delle verifiche:

- Del comportamento e vestiario del personale
- Delle procedure di sanificazione

La documentazione relativa a tale fase consiste in:

- Documentazione relativa alla formazione del personale

RELAZIONE SULLA FORMAZIONE ANNUALE DEL PERSONALE

	esponsabile del piano di autocontrollo applicato chiara che in data// ha svolto un
addestramento pratico/teorico del personale d l'attività svolta e orientati alla corretta applicazi	lipendente nel quale ha affrontato temi attinenti one del piano di autocontrollo, alla promozione di all'analisi dei punti critici di controllo del sistema
In particolare i temi trattati sono:	
 Processi di preparazione e conservazione GMP (buone pratiche di lavorazione) dei GHP (buona prassi igienica) del personale 	prodotti e ni preventive, monitoraggio e azioni correttive zzature e ambienti di lavoro atto con gli alimenti)
FIRMA RESPONSABILE PIANO DI AUTOCONTROLL	0

SCHEDA MONITORAGGIO TEMPERATURE DI TRASPORTO

LE TEMPERATURE VENGONO MONITORATE A INIZIO E FINE TRASPORTO

		T	1	 	1	T	T	T
FIRMA								
J.L								
ORARIO FINE								
L,C								
ORARIO INIZIO								
MERCE TRASPORTATA	THE PARTY AND ADDRESS AND ADDR							

SCHEDA NON CONFORMITA' RISCONTRATE

1	i		1		
FIRMA					
AZIONE CORRETTIVA					
"NON CONFORMITA" riscontrata					
DATA					

SCHEDA REGIS. AZIONE TEMPERATURE
LE APPARECCHIATURE PER LO STOCCAGGIO DI BENI DEPI

LE APPARECCHIATURE PER LO STOCCAGGIO DI BENI DEPERIBILI SONO NUMERATE LA TEMPERATURA VIENE CONTROLLATA 2 VOLTE AL GIÒRNO, (MAT) mattina (POM) pomeriggio

MESE/ ANNO

T POM MAT POM MAT POM MAT MAT POM MAT MAT NAT POM MAT POM			ż		z		z.			Z.	Z	N.			FIRMA	
	-	ΣO	MAT	POM	MAT		MAT			Γ		MAT		POM		
																<u> </u>
	-															Ī
																<u> </u>
																T
																Τ
																T-
																T
																Т
		win.														Ţ
																Т
													- Albanya -			Т
																η
					,											T
									,							_
	ļį															Т
																T
										i	,					T
	1															7
																T
	- 1															
																T
	i															Ţ
	l															Τ
																Γ"
													-			T
													-			T
																Τ
						,			7							Τ
																Τ

OPERAZIONI DI SANIFICAZIONE Mese/Anno_____

DATA	Macchinar I, piani di lavoro, utensili (GG)	Pavimenti Servizi Iglenici (GG)	Banco Espositivo (S)	.Pareti lavabili (S)	Macchina Yogurt (S)	Sistema Aerazione (S)	Frigoriferi (M)	Congelatori (M)	Firma
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7	1								
8							***		
9									
10									
11									
12									
13									3
14									
15						e.	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24			·						
25									
26									
27									
28									
29									·
30									
31									

FREQUENZA: GG-gioranliera S-settimanale M-mensile

REGISTRO MERCE IN ENTRATA

A A	TOTAL DESIGNATION OF THE PROPERTY AND TH					
QUANTITA'E LOTTO						
FORNITORE						
TIPO DI MERCE					The state of the s	
DATA			T TO COMPANY PRODUCTION	THE PROPERTY OF THE PROPERTY O		

Scheda Autocontrollo – Registro consegna Indumenti da Lavoro

DIPENDENTE	COPRICAPO	CAMICE	GUANTI MONOUSO	SCARPE
DIFERDENTE	DATA/FIRMA	DATA/FIRMA	DATA/FIRMA	DATA/FIRMA

Scheda Autocontrollo - Monitoraggio Roditori e Infestanti

Data		NO	SI	Firma Reponsabile
	Presenza di escrementi	No.		Tights of the second
	Presenza di topi			
	Presenza di insetti			
	Presenza di uova di insetti			
	Presenza di rosicchiature sui prodotti alimentari			
	Presenza di tubi o fili rosicchiati			

Eventuali azioni correttive intraprese	(Scheda azioni correttive)
--	----------------------------

Dogmonaskila.	
Responsabile:	

Scheda Autocontrollo – Registro consegna Indumenti da Lavoro

DIPENDENTE	COPRICAPO	CAMICE	GUANTI MONOUSO	SCARPE	
DIFENDENTE	DATA/FIRMA	DATA/FIRMA	DATA/FIRMA	DATA/FIRMA	
				-4	

Scheda Autocontrollo - Monitoraggio Roditori e Infestanti

Data		NO	SI	Firma Reponsabile
	Presenza di escrementi			
	Presenza di topi			
	Presenza di insetti			
	Presenza di uova di insetti			
	Presenza di rosicchiature sui prodotti alimentari			
	Presenza di tubi o fili rosicchiati			

Eventuali azion	i correttive	intraprese	(Scheda	azioni	correttive))
-----------------	--------------	------------	---------	--------	-------------	---