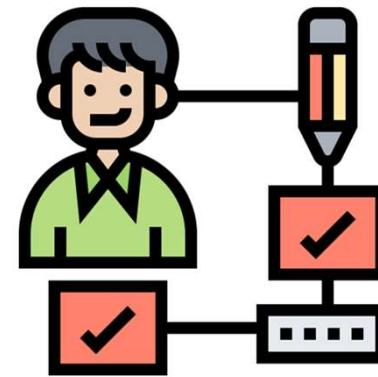




Igiene e sicurezza dei prodotti alimentari

4. Procedure pre-requisito per la sicurezza alimentare



Come comportarsi per produrre alimenti sicuri?

Per prevenire la contaminazione degli alimenti è necessario applicare

Le Procedure preventive chiamate pre-requisiti (o PRP)



I principi del sistema H.A.C.C.P., strumento impiegato per individuare e mantenere sotto controllo i pericoli legati alle fasi produttive



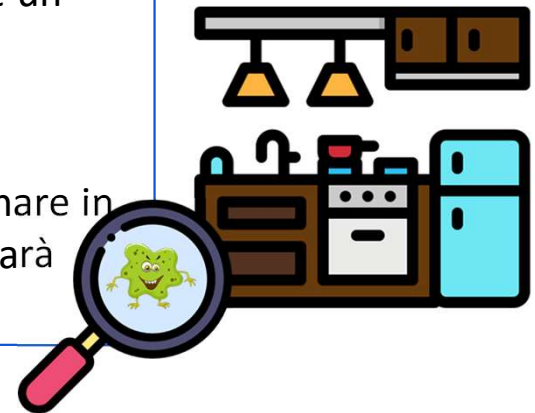
Le procedure pre-requisito

I **Prerequisiti (o PRP)** costituiscono una serie di procedure finalizzate al controllo delle condizioni **ambientali**



Servono ad **assicurare ambienti idonei alla produzione di alimenti sicuri** poiché minimizzano i rischi derivanti dall'ambiente e soddisfano i requisiti igienici di base. In questo modo permettono di esercitare un controllo igienico-sanitario di tutta l'impresa alimentare

- non ha senso attuare il sistema H.A.C.C.P. senza aver prima attuato le procedure pre-requisito. Immagina di dover cucinare in una cucina sporca, con molta probabilità il cibo preparato sarà contaminato e quindi NON sicuro per la salute umana

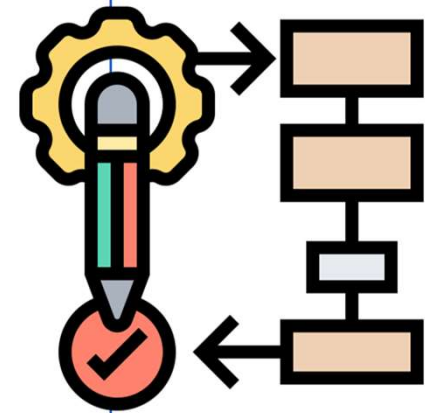


Le procedure pre-requisito

Nell'industria alimentare i **Prerequisiti (o PRP)** sono rappresentati da



1. Pulizia e disinfezione ==> **Sanificazione**
2. Controllo degli animali infestanti
3. Potabilità dell'acqua
4. Formazione del personale
5. Procedura di gestione di rifiuti e sottoprodotti
6. Manutenzione di strutture e impianti
7. Igiene del personale
8. Qualifica dei fornitori
9. Rintracciabilità



Sanificazione: cosa dice la normativa?



Il Reg. (CE) n. 852/04
sull'igiene dei prodotti alimentari riporta:



“I I locali dove gli alimenti sono preparati, lavorati o trasformati (esclusi i locali adibiti a mensa e quelli specificati nel capitolo III, ma compresi i locali a bordo dei mezzi di trasporto) devono essere progettati e disposti in modo da consentire una corretta prassi igienica impedendo anche la contaminazione tra e durante le operazioni”





Sanificazione



Condizioni di scarsa igiene possono compromettere la salubrità degli alimenti!
Ecco perché è fondamentale attuare una corretta sanificazione di ambienti e attrezzature.

La **sanificazione** è un insieme di operazioni finalizzate a rimuovere lo sporco dalle superfici di impianti, attrezzature, contenitori e utensili. Lo **sporco** è costituito da due componenti:



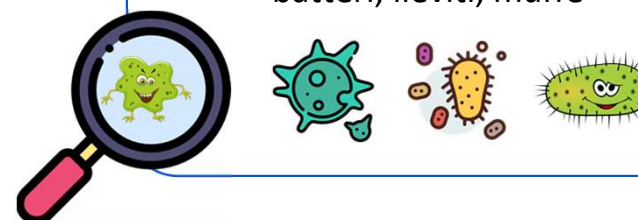
Sporco visibile

residui grossolani, escrementi di animali infestanti



Sporco invisibile

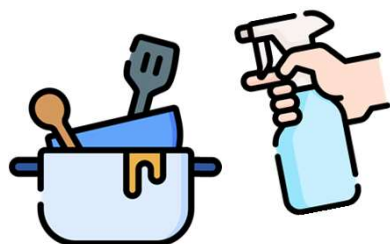
batteri, lieviti, muffe



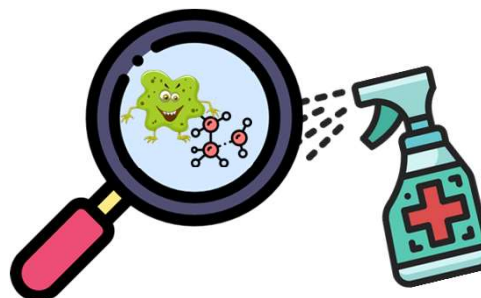


Sanificazione

- La sanificazione è il risultato di tutte le operazioni di:
- pulizia (rimozione dello **sporco visibile**)
 - e disinfezione (rimozione dello **sporco invisibile**)



Detergenza
(rimozione sporco grossolano)



Disinfezione
(abbattimento MO)



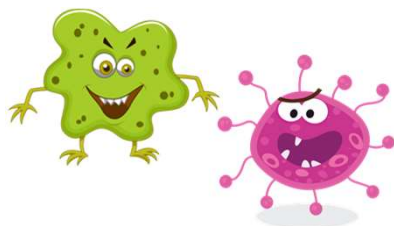
SANIFICAZIONE



Come si effettua una buona sanificazione?



La sanificazione deve essere eseguita in 6 fasi distinte



1. Pulizia grossolana

Rimozione dei residui più grossolani
sporco visibile

2. Detersione

Distacco dello sporco dalla superficie

3. Risciacquo
intermedio

Eliminazione dello **sporco visibile**

4. Disinfezione

Eliminazione dello **sporco invisibile**

5. Risciacquo finale

Eliminazione dei residui di disinfettante

6. Asciugatura

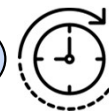
Superficie sanitizzata

Come si effettua una buona sanificazione?



Parametri che influenzano il processo di detergenza

Tempo di contatto



Il tempo di contatto tra sporco e soluzione detergente deve essere considerato in base alle altre variabili (Temperatura, velocità del flusso, ecc...)

Temperatura



La temperatura della soluzione detergente: fattore determinante in un programma di detergenza, in generale si utilizzano Temperature da 40°C a 65°C

Azione chimica



La concentrazione del detergente: in genere aumentando la concentrazione aumenta la detergenza; tuttavia una concentrazione troppo elevata comporta difficoltà nel risciacquo, presenza di residui di detergente, formazione di schiume.

Azione meccanica



Modalità di applicazione dei detergenti: manuale, a macero, sistemi a spruzzo, a getto, detergenza a schiuma, a film, a gel, clean-in-place (sistemi CIP autopulenti)

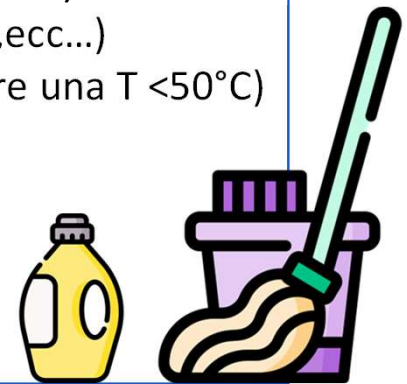
Come si effettua una buona sanificazione?



Quando scegliamo la **temperatura** dell'acqua da impiegare durante le operazioni di sanificazione dobbiamo considerare



- Il fenomeno di denaturazione delle proteine (il calore modifica la loro struttura e diventa più difficile rimuovere le proteine denaturate da una superficie)
- La resistenza al calore dei materiali (plastiche, gomma, legno, vetro, ecc...)
- Il sistema di detergenza impiegato (se è manuale dobbiamo utilizzare una $T < 50^{\circ}\text{C}$)
- Il costo energetico
- La maggior capacità corrosiva di alcuni detergenti
- La durezza dell'acqua



Consigli pratici per una buona sanificazione



Ecco alcuni consigli pratici da seguire durante un ciclo di sanificazione:

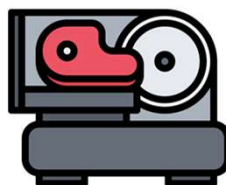
1. Utilizza strumenti e detergenti specifici per la tipologia di sporco da rimuovere e le superfici interessate
2. Rispetta le concentrazioni indicate dal produttore nelle **modalità di impiego**
3. **Non miscelare i prodotti chimici** se non espressamente indicato dal produttore
4. Utilizza sempre acqua potabile per le operazioni di sanificazione
5. Utilizza solo carta monouso per asciugare le superfici
6. Utilizza acqua tiepida per rimuovere lo sporco dalle superfici
7. Utilizza i dispositivi di protezione individuale per pulire (guanti protettivi)
8. Conserva i prodotti chimici impiegati per le operazioni di sanificazione lontano dagli alimenti
9. A fine ciclo ricordati di sanificare anche gli strumenti impiegati (spugne, stracci, ecc...)



Quali superfici devono essere pulite?



1. Superfici a diretto contatto con gli alimenti: piani di lavoro, taglieri, utensili, pentole e padelle, contenitori per alimenti, affettatrici, **mani degli operatori**
2. Pavimenti
3. Pareti
4. Soffitti
5. Finestre
6. Porte e maniglie
7. Attrezzature



Superfici a contatto con alimenti: cosa dice la normativa?

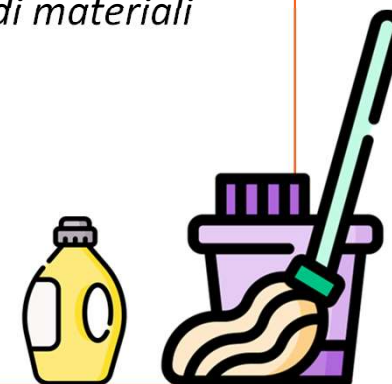
Il Reg. (CE) n. 853/04

sull'igiene dei prodotti alimentari riporta:



“Le superfici (comprese quelle delle attrezzature) nelle zone di manipolazione degli alimenti e, in particolare, quelli a contatto con questi ultimi devono essere mantenute in buone condizioni ed essere facili da pulire e, se necessario, da disinfettare; a tal fine si richiedono materiali lisci, lavabili, resistenti alla corrosione e non tossici, a meno che gli operatori alimentari non dimostrino all'autorità competente che altri tipi di materiali utilizzati sono adatti allo scopo.”

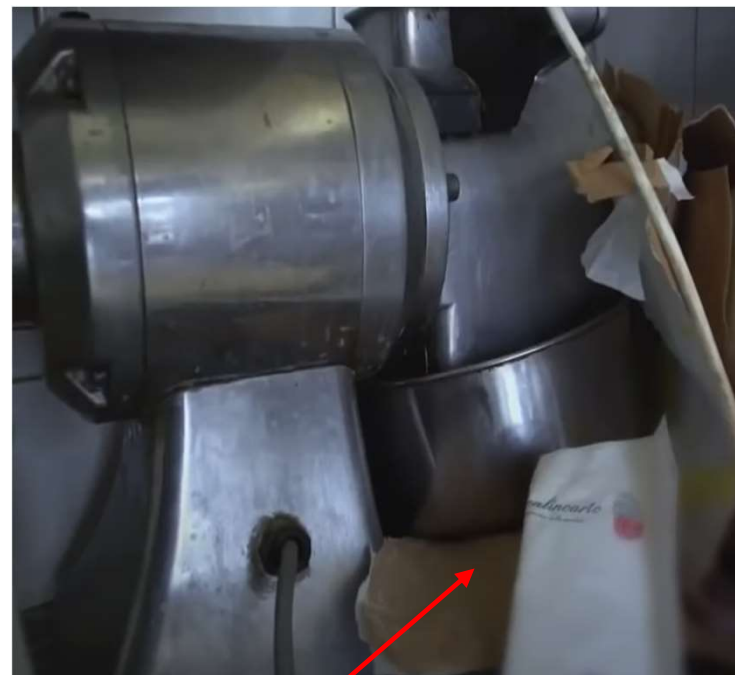
Nelle prossime slides vediamo alcuni esempi da non imitare...



Esempi da non imitare



Questo tagliere deve essere piallato oppure sostituito! In corrispondenza dei solchi si accumulano sporco e batteri, difficili da rimuovere.



Le attrezzature per alimenti devono essere integre, resistenti e realizzate in materiali atossici! Inoltre devono essere riposte in un luogo pulito e protetto quando non vengono utilizzate.



Pavimenti: cosa dice la normativa?



Il Reg. (CE) n. 852/04
sull'igiene dei prodotti alimentari riporta:



“I pavimenti devono essere mantenuti in buone condizioni, essere facili da pulire e, se necessario, da disinfettare; ciò richiede l'impiego di materiale resistente, non assorbente, lavabile e non tossico, a meno che gli operatori alimentari non dimostrino all'autorità competente che altri tipi di materiali possono essere impiegati appropriatamente. Ove opportuno, la superficie dei pavimenti deve assicurare un sufficiente drenaggio ”

Nelle prossime slides vediamo alcuni esempi da non imitare....



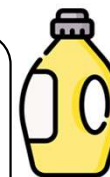
Esempi da non imitare



Anche gli strumenti per la pulizia devono essere sanificati! Il secchio e lo straccio sono evidentemente sporchi, in questo caso non è possibile ottenere una buona pulizia



Le superfici impiegate per il deposito di alimenti devono essere integre, resistenti e realizzate in materiali atossici! Qui è evidente la presenza di ruggine che deve essere rimossa per non intaccare alimenti



Esempi da non imitare



Le piastrelle presentano numerose rotture!
Nelle discontinuità si accumula più facilmente lo sporco e diventa più difficile da rimuovere. Lo sporco inoltre attira gli animali infestanti.



Le piastrelle presentano numerose rotture!
Nelle discontinuità si accumula più facilmente lo sporco e diventa più difficile da rimuovere. Lo sporco inoltre attira gli animali infestanti.





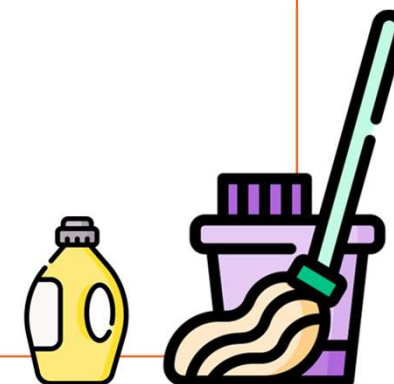
Soffitti: cosa dice la normativa?



Il Reg. (CE) n. 852/04
sull'igiene dei prodotti alimentari riporta:

“I soffitti (o, quando non ci sono soffitti, la superficie interna del tetto) e le attrezzature sopraelevate devono essere costruiti e predisposti in modo da evitare l'accumulo di sporcizia e ridurre la condensa, la formazione di muffa indesiderabile e la caduta di particelle”

Nelle prossime slides vediamo alcuni esempi da non imitare....



Esempi da non imitare



I soffitti devono essere rivestiti da vernice lavabile! In questo caso non è stato terminato il lavoro di copertura del legno grezzo non trattato, con accumulo di polvere e possibile caduta di particelle.



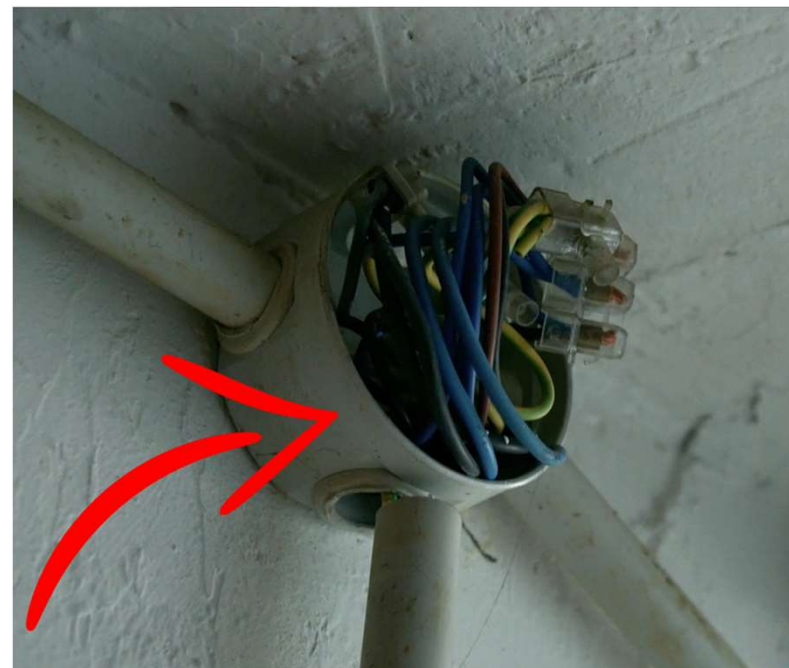
Ragnatele e cavi in vista! Le ragnatele sono nere, si è accumulata polvere su di esse dunque non sono di recente formazione, vanno rimosse. I cavi devono essere protetti per tutelare la sicurezza degli operatori ed impedire l'accumulo di polvere e sporco su di essi.



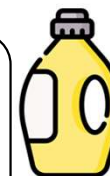
Esempi da non imitare



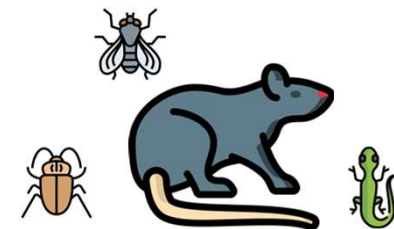
I soffitti non devono presentare muffa!
Bisogna evitare la formazione di muffa, se si tratta di un fenomeno ricorrente è bene valutare l'installazione di una cappa sopra le attrezzature che producono vapore



Cavi scoperti!
I cavi devono essere protetti per tutelare la sicurezza degli operatori ed impedire l'accumulo di polvere e sporco su di essi, difficile da rimuovere.



Controllo infestanti

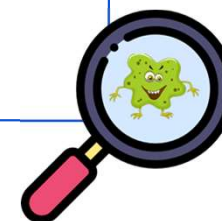


Gli **animali infestanti** costituiscono una minaccia per la **salubrità degli alimenti**

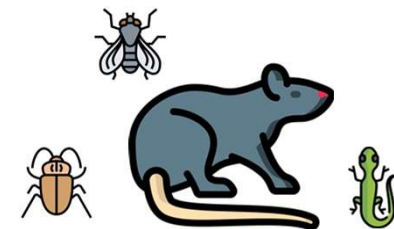


La loro presenza all'interno di un'impresa alimentare deve essere sempre prevenuta perché gli animali infestanti sono dei **contaminanti biologici**:

- contaminano alimenti e ambienti di lavoro con peli, escrementi e loro parti
- sono vettori di microrganismi patogeni pericolosi per la salute umana



Contaminanti biologici



Principali **animali infestanti** delle derrate alimentari

Insetti

I più comuni : blatte, mosche, farfalle, formiche, lucertole



Aracnidi

Ragni, acari: sono molto resistenti ai prodotti chimici



Mammiferi

Roditori: possono colonizzare l'ambiente e raggiungere densità molto elevate



Uccelli

Possono contaminare gli alimenti attraverso i germi veicolati dai loro escrementi



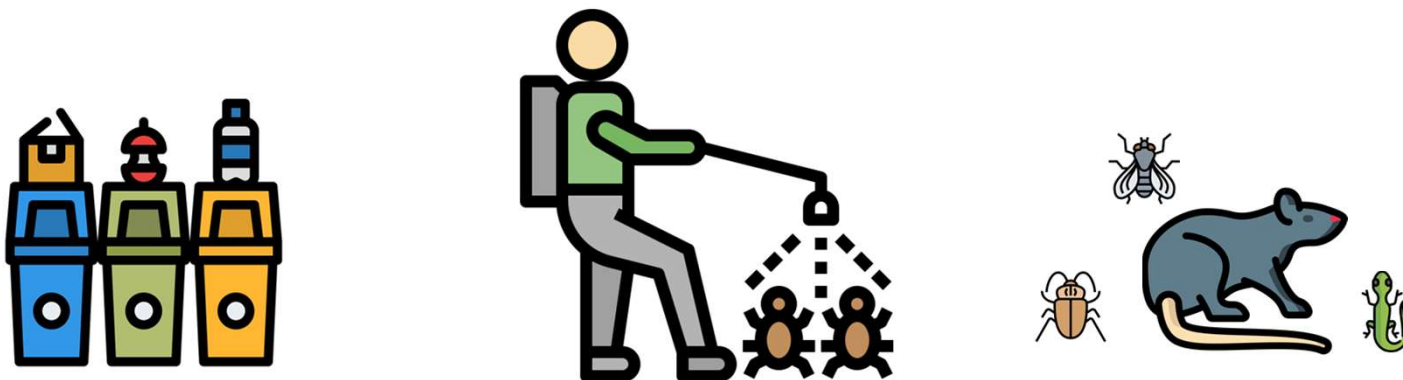
Controllo infestanti: cosa dice la normativa?

Il Reg. (CE) n. 852/04

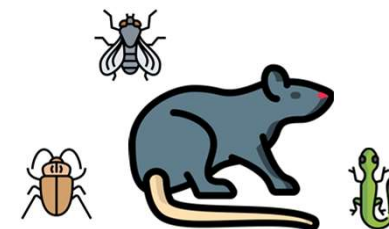
sull'igiene dei prodotti alimentari riporta:



“Occorre predisporre procedure adeguate per controllare gli animali infestanti e per impedire agli animali domestici di accedere ai luoghi dove gli alimenti sono preparati, trattati o conservati (ovvero, qualora l'autorità competente autorizzi tale accesso in circostanze speciali, impedire che esso sia fonte di contaminazioni)”



Controllo infestanti



Il controllo degli **animali infestanti** si compone di 3 momenti essenziali

1. Prevenzione

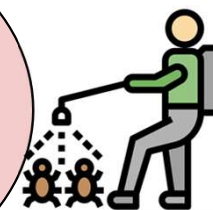
Sistemi passivi che servono ad impedire l'accesso degli infestanti all'interno dello stabilimento

2. Monitoraggio

Sistemi di controllo per rilevare l'eventuale presenza o passaggio di animali infestanti

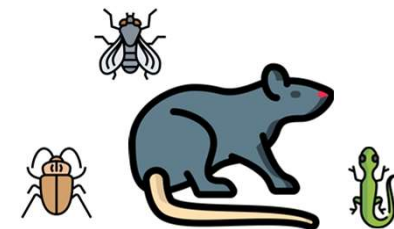
3. Bonifica*

Impiego di prodotti specifici per l'eliminazione degli agenti infestanti



*Interventi di
**disinfestazione e
derattizzazione**

Controllo infestanti

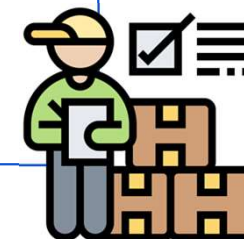


1. PREVENZIONE

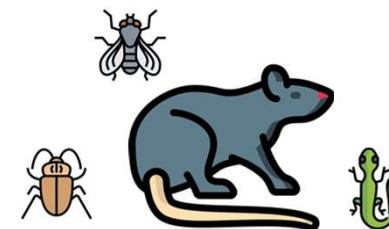
Sistemi passivi per **impedire l'accesso** degli infestanti negli ambienti di lavoro



- effettuare una manutenzione regolare della struttura (sigillare intercapedini, cavità, fori e crepe nei muri, nelle piastrelle)
- installare le barriere anti-insetto ad ogni apertura o finestra rivolta verso l'esterno della struttura
- allontanare i rifiuti dai locali di lavorazione e smaltirli correttamente
- ispezionare regolarmente le forniture di merci in arrivo
- controllare i filtri e le condotte di aria



Controllo infestanti



2. MONITORAGGIO

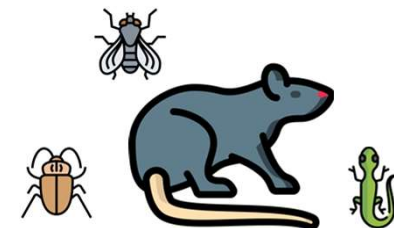
Sistemi che consentono di **individuare ed eliminare gli infestanti** all'interno degli ambienti di lavoro



- trappole per insetti volanti (mosche, coleotteri, lepidotteri)
- trappole per insetti striscianti (trappole a colla)
- trappole per roditori (trappole con esca rodenticida, installata all'esterno sul perimetro dello stabilimento)



Controllo infestanti



3. BONIFICA

Interventi di disinfestazione e derattizzazione per **eliminare gli infestanti** che hanno infestato gli ambienti di lavoro

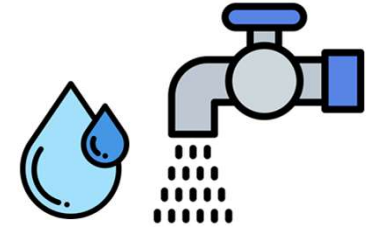


Le operazioni di bonifica vengono condotte impiegando strumenti e prodotti chimici specifici per l'agente infestante:

- Bisogna rimuovere tutti gli alimenti contaminati o che potrebbero essere stati potenzialmente contaminati dagli infestanti
- Prima della bonifica bisogna togliere eventuali alimenti presenti nell'ambiente e bisogna rimuovere ove possibile le attrezzature
- Durante la bonifica è necessario interrompere tutte le attività produttive
- Dopo la bonifica bisogna effettuare un ciclo di sanificazione straordinario



Potabilità dell'acqua

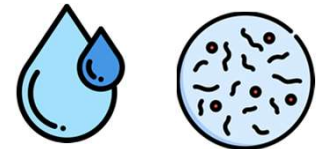


Secondo il Reg (CE) n. 178/02 l'**acqua** impiegata per la preparazione, produzione o trattamento degli alimenti è considerata un **alimento**



Di conseguenza il rifornimento di **acqua potabile** deve essere adeguato alle necessità dell'impresa alimentare e non deve peggiorare le caratteristiche chimico-fisiche e microbiologiche dell'acqua veicolata.

Per verificare che l'acqua sia **conforme ai parametri stabiliti dal D.lgs 31/2001** è obbligatorio effettuare delle analisi chimiche e microbiologiche prelevando i campioni di acqua potabile in corrispondenza dei punti di erogazione (es. lavabo della cucina).



Potabilità acqua: cosa dice la normativa?

Il Reg. (CE) n. 852/04
sull'igiene dei prodotti alimentari riporta:

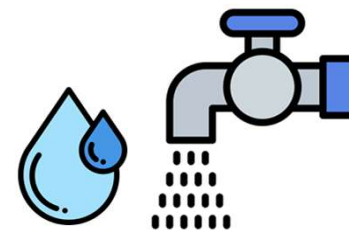


*“Il rifornimento di acqua potabile deve essere sufficiente.
L'**acqua potabile** va usata, ove necessario, per garantire che i prodotti
alimentari non siano contaminati”*

*“Per i prodotti della pesca interi può essere usata acqua pulita. Per molluschi bivalvi, echinodermi,
tunicati e gasteropodi marini vivi può essere usata **acqua di mare pulita**;
l'acqua pulita può essere usata anche per il lavaggio esterno. Allorché si utilizzano queste acque
devono essere disponibili attrezzature adeguate per la fornitura”*

*“Qualora acqua non potabile sia utilizzata ad esempio per la lotta antincendio, la produzione di vapore,
la refrigerazione e altri scopi analoghi, essa deve passare in condotte separate debitamente segnalate.
Le condotte di acqua non potabile non devono essere raccordate a quelle di acqua potabile,
evitando qualsiasi possibilità di riflusso”*

Potabilità dell'acqua



Deve essere impiegata solo ed esclusivamente acqua potabile per la preparazione dei pasti, per la produzione industriale di alimenti e per il corretto svolgimento delle operazioni di sanificazione



- Il **ghiaccio** che entra in contatto con gli alimenti o che potrebbe contaminare gli stessi deve essere ottenuto da acqua potabile o, allorché è utilizzato per la refrigerazione di prodotti della pesca interi, da acqua pulita. Esso deve essere fabbricato, manipolato e conservato in modo da evitare ogni possibile contaminazione.
- Il **vapore** direttamente a contatto con gli alimenti non deve contenere alcuna sostanza che presenti un pericolo per la salute o possa contaminare gli alimenti.



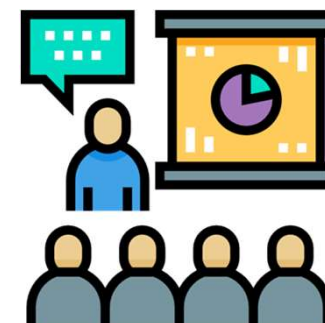
Formazione del personale

Gli addetti alla manipolazione e somministrazione di alimenti devono ricevere un addestramento e/o una **formazione adeguata in materia di igiene alimentare** in relazione al tipo di attività svolta



La formazione

- può essere erogata in aula o direttamente in azienda
- deve essere erogata da un docente qualificato laureato nelle seguenti discipline: Scienze e tecnologie alimentari, Biologia, Veterinaria o da un operatore competente con esperienza pluriennale sul campo (anche lo stesso OSA)
- deve essere documentata e verificata grazie ad un test di valutazione finale



Gestione rifiuti e sottoprodotti



I rifiuti alimentari, i sottoprodotti non commestibili e gli altri scarti devono essere rimossi al più presto, per evitare che si accumulino, dai locali in cui si trovano gli alimenti



Rappresentano una minaccia per la salubrità degli alimenti poiché:

- sono una fonte di contaminazione ambientale
- attirano gli animali infestanti all'interno dei locali
- possono contaminare altri alimenti
- possono dare origine a fenomeni di putrefazione negli alimenti che a loro volta attirano roditori e le mosche (che depositano le loro larve all'interno dei tessuti in putrefazione)



Gestione rifiuti: cosa dice la normativa?



Il Reg. (CE) n. 852/04
sull'igiene dei prodotti alimentari riporta:



*“I rifiuti alimentari, i sottoprodotti non commestibili e gli altri scarti devono essere depositati in **contenitori chiudibili**, a meno che gli operatori alimentari non dimostrino all'autorità competente che altri tipi di contenitori o sistemi di evacuazione utilizzati sono adatti allo scopo. I contenitori devono essere costruiti in modo adeguato, mantenuti in buone condizioni igieniche, essere facilmente pulibili e, se necessario, disinfettabili”*

“Si devono prevedere opportune disposizioni per il deposito e la rimozione dei rifiuti alimentari, dei sottoprodotti non commestibili e di altri scarti. I magazzini di deposito dei rifiuti devono essere progettati e gestiti in modo da poter essere mantenuti costantemente puliti e, ove necessario, al riparo da animali e altri animali infestanti”

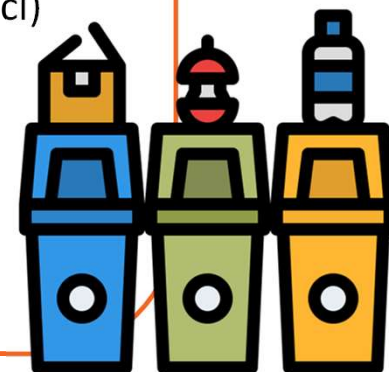
“Tutti i rifiuti devono essere eliminati in maniera igienica e rispettosa dell'ambiente conformemente alla normativa comunitaria applicabile in materia e non devono costituire, direttamente o indirettamente, una fonte di contaminazione diretta o indiretta”

Consigli pratici per un corretto smaltimento



Ecco alcuni consigli pratici da seguire per smaltire correttamente i rifiuti:

1. Allontana sempre i rifiuti dalle aree di lavorazione, specie quelle in cui gli alimenti sono esposti con un elevato rischio di contaminazione
2. Rispetta le disposizioni comunali in merito alla raccolta differenziata
3. Dopo aver toccato i contenitori dei rifiuti lava le mani prima di tornare al lavoro
4. Scegli dei contenitori per rifiuti con coperchio e a pedale
5. Sanifica regolarmente i contenitori per i rifiuti
6. Utilizza strumenti e detergenti specifici per pulire i contenitori (spugne, stracci)
7. Sanifica regolarmente gli strumenti utilizzati per pulire i contenitori
8. Smaltimento oli esausti: contatta un'azienda specializzata poiché si tratta di sostanze altamente infiammabili
9. Smaltimento sottoprodotti di origine animale (SOA): contatta una ditta specializzata



Manutenzione: cosa dice la normativa?



Il Reg. (CE) n. 852/04
sull'igiene dei prodotti alimentari riporta:



“Tutto il materiale, l'apparecchiatura e le attrezzature che vengono a contatto degli alimenti devono:

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

Manutenzione strutture e impianti



Le strutture destinate agli alimenti devono essere tenute pulite, sottoposte a manutenzione e tenute in buone condizioni



Bisogna predisporre **un programma di manutenzione ordinaria** per prevenire eventuali problemi prima che accadano. Le attrezzature e infatti vanno incontro ad usura nel tempo, ed è necessario intervenire.

I dispositivi per il controllo di parametri specifici devono essere tarati periodicamente:

- Temperatura ⇒ termometro
- tempo ⇒ timer
- peso ⇒ balance



Manutenzione strutture e impianti



Ove necessario, le apparecchiature devono essere munite di ogni dispositivo di controllo



Esempi:

=> **termometri su**

- dotazioni frigorifere (frigoriferi, banco frigo, celle frigorifere, congelatori a pozzetto, ecc...)
- forni e attrezzature per la cottura

=> **balance sulle linee produttive** (per garantire il corretto dosaggio degli ingredienti, corretto riempimento delle confezioni, ecc...)



Igiene del personale: cosa dice la normativa?



Il **personale** che lavora in un'impresa alimentare, se affetto da **malattie trasmissibili attraverso gli alimenti (MTA)** deve assentarsi dal luogo di lavoro fino a completa guarigione



Secondo il **Reg. (CE) n. 852/04** infatti:

“Nessuna persona affetta da malattia o portatrice di malattia trasmissibile attraverso gli alimenti o che presenti, per esempio, ferite infette, infezioni della pelle, piaghe o soffra di diarrea deve essere autorizzata a qualsiasi titolo a manipolare alimenti e ad entrare in qualsiasi area di trattamento degli alimenti, qualora esista una probabilità di contaminazione diretta o indiretta degli alimenti”



Igiene del personale



Ecco alcuni esempi di **Malattie Trasmissibili attraverso gli Alimenti**:

1. Disturbi gastroenterici con o senza diarrea
2. Nausea e vomito
3. Malattie della pelle
4. Presenza di pustole, foruncoli, ascessi
5. Malattie infettive
6. Disturbi respiratori: tosse, raffreddore, starnuti frequenti
7. Infezioni



Igiene del personale



Il **personale** che lavora in locali per il trattamento di alimenti deve mantenere uno **standard elevato di pulizia personale** ed indossare indumenti adeguati, puliti e, ove necessario, protettivi



Igiene dell'abbigliamento

Gli indumenti di lavoro:

- devono essere indossati da chiunque entri nei locali di lavorazione
- devono essere ben puliti e riposti nell'apposito armadietto a doppio scompartimento
- NON devono essere utilizzati come indumenti civili
- NON devono avere il taschino e la chiusura deve essere con bottoni a pressione
- devono essere definite le condizioni e la frequenza di lavaggio



Igiene del personale: abbigliamento



Il **copricapo** deve essere sempre impiegato nei locali di lavorazione degli alimenti e deve raccogliere completamente i capelli. Anche la barba deve essere protetta dalla caduta di peli con un idoneo **copribarba**.



Copribarba e copricapo indossati correttamente



Igiene del personale: mascherine



Le **mascherine protettive oro-nasali** devono essere sempre disponibili e utilizzate nei locali adibiti a:

- manipolazione di alimenti a base di carne cotti e raffreddati e destinati ad essere consumati freddi
- manipolazione di semilavorati deperibili per la preparazione di piatti gastronomici
- confezionamento di pasti pronti



Mascherina indossata correttamente



Igiene del personale: igiene mani



Il **personale addetto alla manipolazione e/o somministrazione di alimenti** deve lavare accuratamente le mani e gli avambracci con **acqua e sapone** prima di iniziare qualsiasi attività, inoltre



- le unghie devono essere mantenute corte, pulite e senza smalto o unghie artificiali
- bisogna indossare obbligatoriamente i guanti monouso (in materiale idoneo al contatto alimentare) se le mani presentano pustole, ferite o foruncoli che potrebbero contaminare gli alimenti
- non bisogna indossare anelli, bracciali, orologi, oggetti che potrebbero finire negli alimenti durante le lavorazioni



Perché bisogna lavare le mani?

Bisogna lavare le mani perché il sapone allontana virus e batteri dannosi per la salute! La pelle umana è ricca di ghiandole sebacee che producono grassi per renderla morbida e impermeabile ai microrganismi. In questo strato sottile di grasso si annidano i microrganismi e lo sporco in generale. L'acqua da sola NON rimuove lo strato di grasso presente sulle mani, mentre il sapone lo scioglie dissolvendolo ed allontanando sporco e microrganismi. Il sapone DEVE essere liquido, purtroppo il sapone solido potrebbe essere contaminato dalle stesse mani degli operatori.

Se effettuato correttamente, il lavaggio delle mani **diminuisce la carica batterica dell'85%**



Quando bisogna lavare le mani?



DEVI LAVARTI LE MANI

PRIMA DI

- iniziare la tua attività lavorativa
- manipolare gli alimenti (soprattutto quelli che non subiranno alcun trattamento successivo tale da abbattere la carica microbica)

DOPO

- aver utilizzato i servizi igienici
- aver mangiato, bevuto, fumato
- aver toccato materiale non alimentare (imballaggi, attrezzature o utensili sporchi, soldi, ecc...)
- aver toccato i rifiuti o i loro contenitori
- aver toccato prodotti per le operazioni di sanificazione
- aver toccato il viso ed altre parti del corpo esposte diverse da mani e braccia pulite

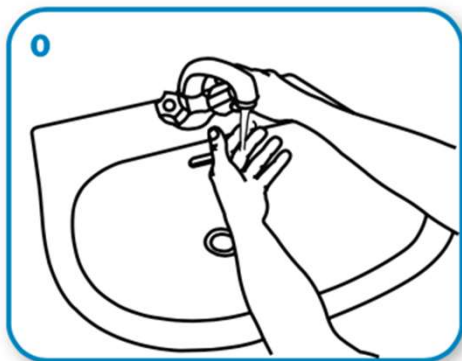


Come si lavano le mani?

Istruzioni per il lavaggio delle mani - Organizzazione Mondiale della Sanità

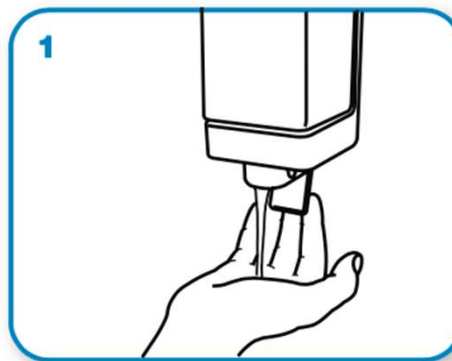
STEP 0

Prima di cominciare bagna
le mani con **acqua**



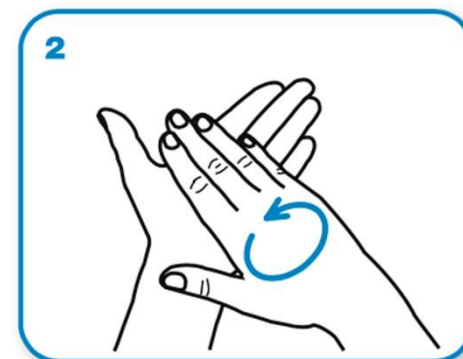
STEP 1

Applica una quantità
adequata di sapone



STEP 2

Friziona le mani palmo
contro palmo



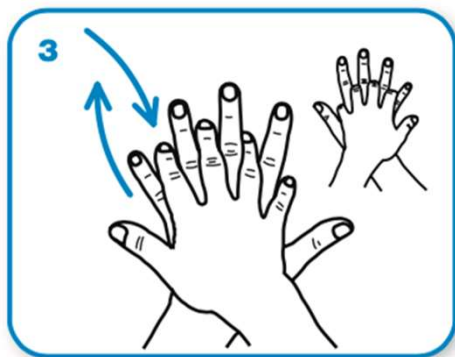


Come si lavano le mani?

Istruzioni per il lavaggio delle mani - Organizzazione Mondiale della Sanità

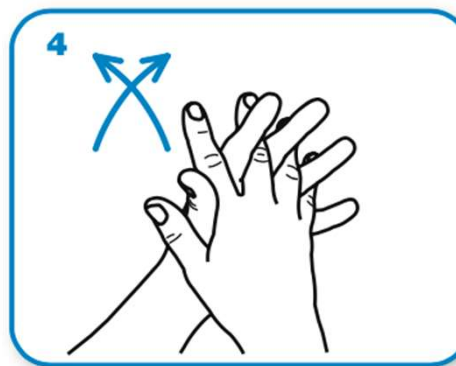
STEP 3

Friziona il palmo destro sopra il dorso sinistro e viceversa



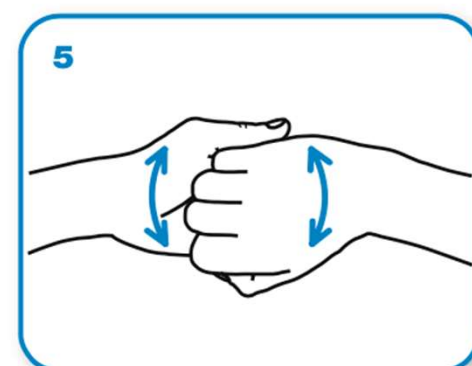
STEP 4

Friziona palmo contro palmo incrociando le dita



STEP 5

Friziona il dorso delle dita contro il palmo opposto



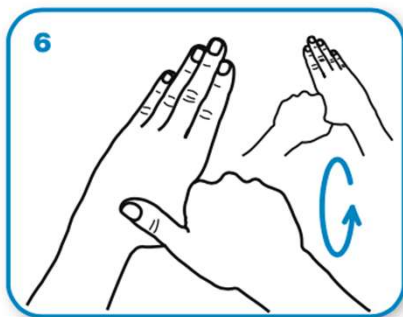


Come si lavano le mani?

Istruzioni per il lavaggio delle mani - Organizzazione Mondiale della Sanità

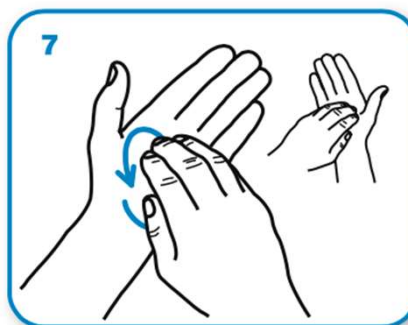
STEP 6

Frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



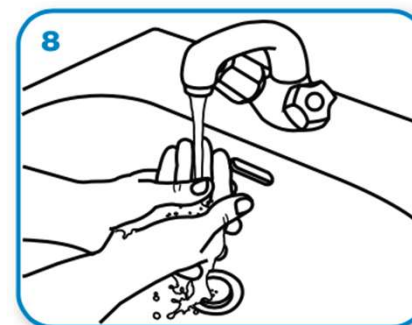
STEP 7

Frizione rotazionale avanti e indietro con le dita della mano destra strette tra loro nella mano sinistra e viceversa



STEP 8

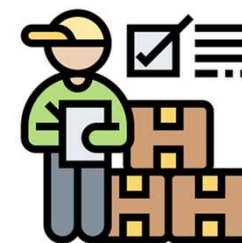
Risciacqua le mani con acqua



Igiene del personale: avvertenze



1. **Attenzione all'asciugatura!** Utilizza solo carta monouso (o altri sistemi a perdere), NON utilizzare fazzoletti o asciugamani in tessuto
2. Le lesioni alle mani (ferite, tagli, escoriazioni, bruciature, ecc...) devono essere segnalate al responsabile e vanno protette con medicazione impermeabile, un dito o un guanto in materiale idoneo al contatto alimentare; la medicazione deve essere rinnovata secondo necessità ed almeno una volta al giorno
3. **è assolutamente proibita** l'assunzione di cibo, bevande, gomme da masticare, sostanze stupefacenti e psicotrope e il fumo nelle aree di stoccaggio e produzione degli alimenti
4. **è assolutamente proibito** introdurre in azienda animali o mangimi per animali, è vietato anche incoraggiare l'avvicinamento di animali (specie uccelli) distribuendo cibo all'esterno



Qualifica fornitori

La **Qualifica dei fornitori** ed il **controllo accurato delle merci in arrivo** rivestono un'importanza fondamentale sui risultati finali dei processi produttivi. Esistono diverse tipologie di merci acquistate:

Alimenti
non deperibili (stabili a temperatura ambiente) e deperibili (da conservare a temperatura controllata)



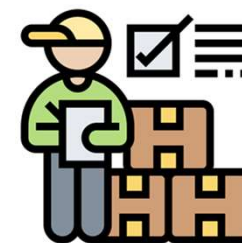
Materiali e Oggetti destinati al Contatto Alimentare

Stoviglie, utensili, pentole, padelle, film alimentari e attrezzature

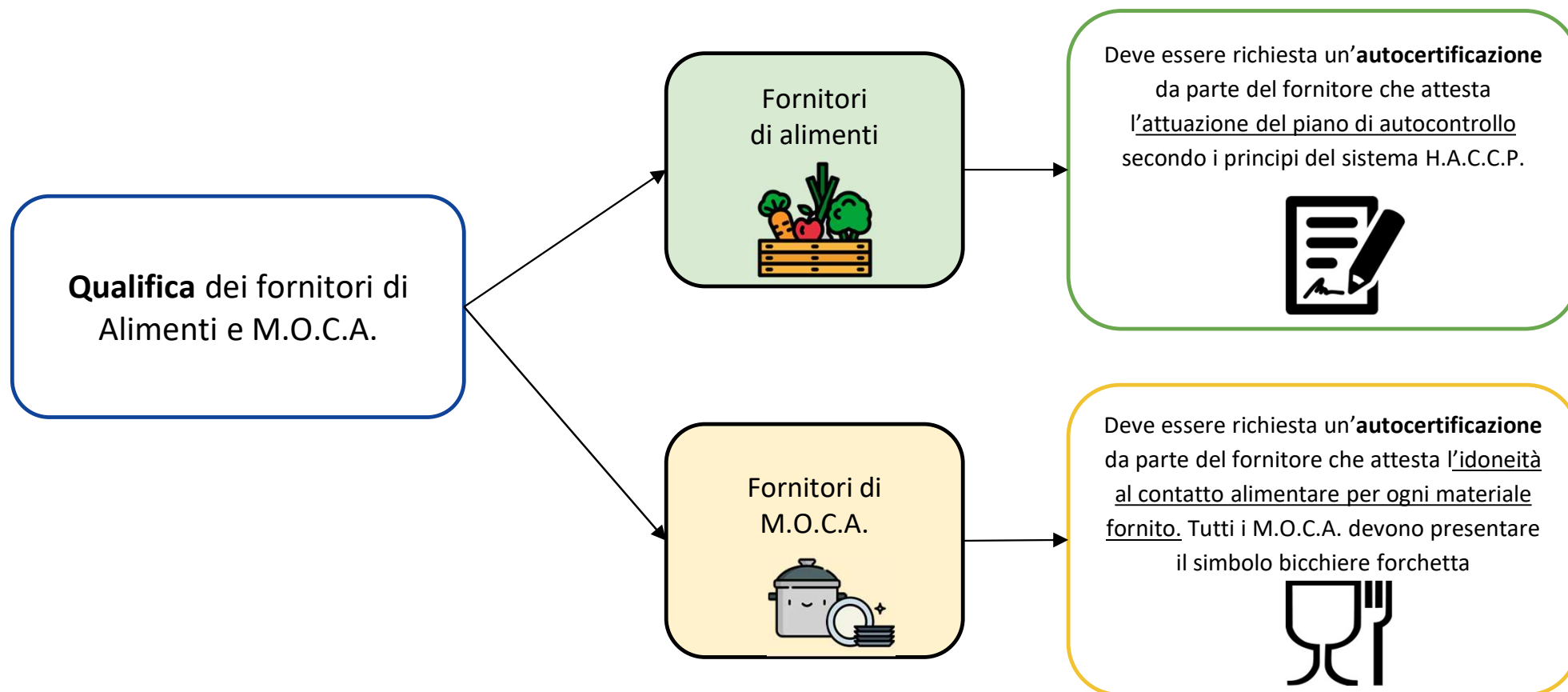


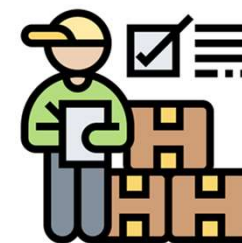
Prodotti chimici e attrezzature impiegati per la sanificazione
Detersivi, disinfettanti e attrezzature





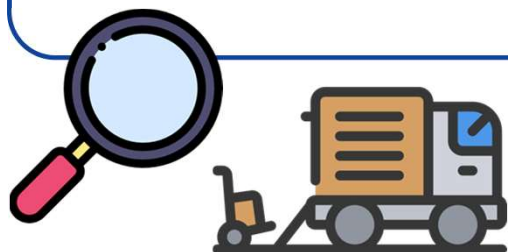
Qualifica fornitori





Qualifica fornitori

Controllo delle merci in arrivo presso l'attività



Alimenti

Integrità delle confezioni, etichettatura per i confezionati, documentazione sanitaria per i prodotti di origine animale, assenza di segni di insudiciamento e/o infestazione dei prodotti/confezioni, assenza di sporco e caratteristiche organolettiche anomale

Fornitori di M.O.C.A.

Presenza di: simbolo bicchiere forchetta o un'indicazione in etichetta che attesti l'idoneità al contatto alimentare e, ove necessario le istruzioni per l'uso



Attrezzature

Presenza della **marcatura CE**

Prodotti per la sanificazione

Devono essere corredati di: scheda tecnica e/o istruzioni per l'uso e scheda di





Rintracciabilità

La **Rintracciabilità** viene definita dal **Reg. (CE) n. 178/02** come



*“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”*



Produzione



Trasformazione



Distribuzione

Rintracciabilità: cosa dice la normativa?



Il Reg. (CE) n. 178/02

che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare riporta:

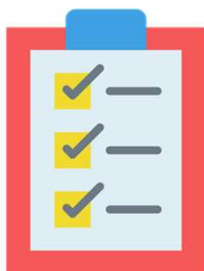


- “1. È disposta in tutte le fasi della produzione, della trasformazione e della distribuzione la rintracciabilità degli alimenti, dei mangimi, degli animali destinati alla produzione alimentare e di qualsiasi altra sostanza destinata o atta a entrare a far parte di un alimento o di un mangime.*
- 2. Gli operatori del settore alimentare e dei mangimi devono essere in grado di individuare chi abbia fornito loro un alimento, un mangime, un animale destinato alla produzione alimentare o qualsiasi sostanza destinata o atta a entrare a far parte di un alimento o di un mangime. A tal fine detti operatori devono disporre di sistemi e di procedure che consentano di mettere a disposizione delle autorità competenti, che le richiedano, le informazioni al riguardo.*
- 3. Gli operatori del settore alimentare e dei mangimi devono disporre di sistemi e procedure per individuare le imprese alle quali hanno fornito i propri prodotti. Le informazioni al riguardo sono messe a disposizione delle autorità competenti che le richiedano.*
- 4. Gli alimenti o i mangimi che sono immessi sul mercato della Comunità o che probabilmente lo saranno devono essere adeguatamente etichettati o identificati per agevolarne la rintracciabilità...”*



Rintracciabilità

Tutti gli Operatori devono disporre di sistemi e procedure per garantire la **rintracciabilità**



Rintracciabilità “a monte”
Devono mantenere traccia di tutti i **soggetti** (imprese o privati) dai quali acquistano le materie prime (inclusi cacciatori, pescatori, apicoltori)

Gli OSA devono mantenere un **Elenco aggiornato dei fornitori** e materie prime fornite

Rintracciabilità “a valle”
Devono mantenere traccia di tutte le **imprese** a cui vendono i propri prodotti (ad esclusione dei consumatori finali)

Gli OSA devono mantenere un **Elenco aggiornato dei clienti commerciali**

Rintracciabilità: quali obblighi?



Quando un alimento pericoloso è stato accidentalmente immesso in commercio, deve essere attuata obbligatoriamente la **procedura di ritiro dal mercato**



Secondo il **Reg. (CE) n. 178/02** infatti:
“Se un OSA ritiene o ha motivo di ritenere che un alimento da lui importato, prodotto, trasformato, lavorato o distribuito non sia conforme ai requisiti di sicurezza degli alimenti, e l'alimento NON si trova più sotto il suo controllo immediato, deve avviare immediatamente procedure per ritirarlo e informare le autorità competenti”



Rintracciabilità: quali obblighi?



...E se il prodotto è già tra le mani dei consumatori??
Quando un alimento pericoloso può essere arrivato al consumatore l'impresa alimentare deve obbligatoriamente avviare

la

procedura di richiamo



Secondo il **Reg. (CE) n. 178/02** infatti:

“Se il prodotto può essere arrivato al consumatore, l'operatore informa i consumatori, in maniera efficace e accurata, del motivo del ritiro e, se necessario, richiama i prodotti già forniti ai consumatori quando altre misure siano insufficienti a conseguire un livello elevato di tutela della salute”



Rintracciabilità: cos'è il richiamo?



Il **Richiamo** è una procedura volta ad ottenere la restituzione di un prodotto pericoloso che il produttore o distributore ha già fornito ai consumatori



Un richiamo deve essere diffuso con tempestività ed efficacia:

- tramite cartellonistica esposta nel punto vendita
- tramite i **Mass Media**
- tramite **siti web**: [Sito del Ministero della Salute](#)
- a mezzo stampa

Richiamo del prodotto X per allergeni non comunicati in etichetta: soia

