



Regione Lombardia

DECRETO N. 2412

Del 25/02/2026

Identificativo Atto n. 118

DIREZIONE GENERALE WELFARE

Oggetto

APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO "INDIRIZZI REGIONALI PER LA PREVENZIONE DEI RISCHI ALIMENTARI NEL COMPARTO DELLA PANIFICAZIONE ARTIGIANALE IN REGIONE LOMBARDIA"

L'atto si compone di _____ pagine di cui
_____ pagine di allegati parte integrant



Regione Lombardia

IL DIRETTORE GENERALE DELLA D.G. WELFARE

VISTI:

- Il Regolamento (CE) n. 178/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio del 28 gennaio 2002, che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare;
- Il Regolamento (CE) n. 853/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004 sull'igiene dei prodotti alimentari;
- Il Regolamento UE n. 1169/2011 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 25 ottobre 2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori;
- Il Decreto Legislativo n. 231/2017 che disciplina le sanzioni previste in casi di violazione del regolamento UE 1169/2011;
- La Legge Regionale della Lombardia n. 10 del 7 novembre 2013, recante "*Disposizioni in materia di promozione e tutela dell'attività di panificazione*";

RICHIAMATE:

- La DCR n. XI/2395 del 15 febbraio 2022 "*Piano Regionale di Prevenzione 2021 – 2025, ai sensi delle Intese Stato – Regioni del 6 agosto 2020 e del 5 maggio 2021*", che al "Programma Libero 13 – Malattie Infettive trasmesse da alimenti: prevenzione, sorveglianza e controllo", all'interno dell'Azione di intersectorialità, prevede obiettivi di formazione degli Operatori del Settore Alimentare (OSA) sulle malattie trasmesse da alimenti;
- La DGR XII /1842 del 05/02/2024 con cui è stato approvato il documento di programmazione regionale "*Piano dei Controlli Regionale Pluriennale per la Sicurezza Alimentare e la Sorveglianza Nutrizionale – Anni 2024 - 2027*";
- La DGR n° XII/3720 del 30/12/2024 "*Determinazioni in ordine agli indirizzi di programmazione del SSR per l'anno 2025*" che, al paragrafo 2.10 "Sicurezza alimentare e nutrizione" prevede l'attivazione di collaborazioni interistituzionali con le associazioni di categoria e le altre autorità per il miglioramento della tutela del consumatore;



Regione Lombardia

RICHIAMATO in particolare il Decreto dirigenziale 27 settembre 2007 n. 10803 *“Approvazione documento “Linee guida per la prevenzione dei rischi nel comparto della panificazione artigianale in Regione Lombardia”*;

CONSIDERATA la necessità di aggiornare il citato decreto 10803/2007, in particolare per quanto attiene alla sicurezza alimentare, anche in relazione alla richiesta pervenuta dall'Unione Regionale Panificatori della Lombardia in data 30/09/2024, prot. n. G1.2024.0035504;

DATO ATTO dell'istruttoria compiuta dalla Unità Organizzativa Prevenzione con l'Unione Regionale Panificatori della Lombardia;

RITENUTO pertanto di approvare il documento *“Indirizzi regionali per la prevenzione dei rischi alimentari nel comparto della panificazione artigianale in Regione Lombardia”*, di cui all'allegato, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, e di prevederne la pubblicazione sul Portale di Regione Lombardia ai fini della sua diffusione;

PRECISATO che il documento allegato aggiorna e sostituisce il Decreto dirigenziale n. 10803/2007 per quanto attiene le parti relative alla sicurezza alimentare, cioè alla parte relativa ai rischi per i consumatori, mentre rimane invariata la parte relativa ai rischi per gli operatori, con decorrenza dalla sua pubblicazione;

VISTE infine:

- la Legge Regionale 30 dicembre 2009, n. 33 *“Testo unico delle leggi regionali in materia di sanità”* e s.m.i;
- la Legge Regionale 1° febbraio 2012, n. 1 *“Riordino normativo in materia di procedimento amministrativo, diritto di accesso ai documenti amministrativi, semplificazione amministrativa, potere sostitutivo e potestà sanzionatoria”* e s.m.i;
- la Legge Regionale 20/2008 nonché i provvedimenti organizzativi della XII Legislatura ed in particolare la D.G.R. XII/3503 del 02/12/2024 che ha affidato al Dr. Mario Melazzini l'incarico di Direttore della Direzione generale Welfare;

DECRETA

1. **di approvare** il documento *“Indirizzi regionali per la prevenzione dei rischi alimentari nel comparto della panificazione artigianale in Regione*



Regione Lombardia

Lombardia”, di cui all'allegato, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

2. **di precisare** che il documento di cui al punto 1 aggiorna e sostituisce il Decreto dirigenziale n. 10803/2007 per quanto attiene le parti relative alla sicurezza alimentare, cioè alla parte relativa ai rischi per i consumatori, mentre rimane invariata la parte relativa ai rischi per gli operatori, con decorrenza dalla sua pubblicazione;
3. **di demandare** ai Servizi di Igiene Alimenti e Nutrizione delle ATS l'attuazione delle disposizioni previste dal documento regionale e la sua diffusione;
4. **di notificare** il presente atto all'Unione Regionale Panificatori della Lombardia per la sua diffusione alle imprese interessate;
5. **di dare atto** che il presente provvedimento non comporta oneri a carico del bilancio regionale;
6. **di disporre** la pubblicazione del presente atto sul Portale istituzionale della Regione Lombardia, anche ai fini del rispetto degli obblighi in materia di pubblicità, trasparenza e comunicazione dell'azione amministrativa;
7. **di attestare** che il presente atto non è soggetto agli obblighi di pubblicazione di cui agli artt. 26 e 27 del D. Lgs n. 33/2013.

Il Direttore Generale
MARIO GIOVANNI MELAZZINI

Atto firmato digitalmente ai sensi delle vigenti disposizioni di legge.

**INDIRIZZI REGIONALI PER LA PREVENZIONE DEI RISCHI
ALIMENTARI NEL COMPARTO DELLA PANIFICAZIONE
ARTIGIANALE IN REGIONE LOMBARDIA**



**Regione
Lombardia**

Redazione a cura di:

Danilo Cereda – Dirigente della UO Prevenzione della DG Welfare di Regione Lombardia

Emanuela Ammoni - Referente della Sicurezza alimentare, nutrizione e qualità delle acque destinate al consumo umano della UO Prevenzione della DG Welfare di Regione Lombardia

Gabriele C. Tannorella – Dirigente della SS Sicurezza Alimentare dell'ATS Brianza

Monica Trovato – Dirigente presso la SC IAN dell'ATS Milano Città Metropolitana

in collaborazione con:

L'Unione Regionale Panificatori Lombardia

Roberto Capello

Roberto O. Alvaro

Maurizio Leonardi

Simone Passerini

Gruppo di esperti:

Mariano Nasello - SS Sicurezza Alimentare dell'ATS Brianza

Sommario

Premessa	4
1 INTRODUZIONE	5
1.1 Contesto	5
1.2 Obiettivi	6
1.3 Riferimenti normativi.....	6
1.1.1 Normativa Unionale.....	6
1.1.2 Normativa Regionale.....	7
2 AVVIO DI NUOVE ATTIVITA' DI PANIFICAZIONE, MODIFICHE O SUBINGRESSI.....	8
3 REQUISITI DI IGIENE NEL SETTORE DELLA PANIFICAZIONE	11
4 OBBLIGHI E RACCOMANDAZIONI PER L'IGIENE DEL PERSONALE ...	15
5 FORMAZIONE DEL PERSONALE NEL SETTORE DELLA PANIFICAZIONE	17
6 PULIZIA E SANIFICAZIONE: REQUISITI GENERALI E CRITERI APPLICATIVI	19
7 CONTROLLO DELL'ACQUA	21
8 MONITORAGGIO E LOTTA AGLI INFESTANTI	23
8.1 INSETTI INFESTANTI	23
2.1 RODITORI.....	24
2.2 MONITORAGGIO E CONTROLLO DEGLI INFESTANTI	24
9 ALLERGENI E INFORMAZIONI AL CONSUMATORE	26
10 CULTURA DELLA SICUREZZA ALIMENTARE	31
11 DOCUMENTAZIONE E REGISTRAZIONI RELATIVE AL SISTEMA DI GESTIONE PER LA SICUREZZA ALIMENTARE	31
12 GLOSSARIO	35
13 BIBLIOGRAFIA	36

Premessa

Il presente documento di indirizzi regionali è stato elaborato dall'Unità Organizzativa Prevenzione della DG Welfare in collaborazione con l'Unione Regionale Panificatori Lombardia, in risposta ad un bisogno formativo e informativo delle imprese del settore e in attuazione di nuove metodologie di prevenzione volte a coniugare l'attività di promozione di buone pratiche con l'attività di controllo ufficiale svolta dai Servizi di Igiene degli Alimenti e Nutrizione afferenti ai Dipartimenti di Igiene e Prevenzione Sanitaria delle ATS, in qualità di Autorità competenti locali.

Il quadro normativo europeo in materia di sicurezza alimentare, delineato dal Regolamento (CE) n. 178/2002, assegna all'OSA la responsabilità primaria della sicurezza degli alimenti. Ai sensi dell'articolo 17, paragrafo 1, *“gli operatori del settore alimentare e dei mangimi a tutti gli stadi della produzione, trasformazione e distribuzione che rientrano sotto il loro controllo garantiscono che gli alimenti o i mangimi soddisfino i requisiti della legislazione alimentare applicabili alle loro attività e verificano che tali requisiti siano rispettati”*.

In tale contesto, il presente documento di indirizzi regionali si configura come uno strumento tecnico-operativo a supporto degli OSA del comparto della panificazione artigianale, per favorire il rispetto dei requisiti igienico-sanitari e promuovere un progressivo adeguamento alla normativa vigente, in coerenza con i principi del Reg. (CE) 852/2004, di seguito anche Regolamento.

L'applicazione dei requisiti strutturali richiamati nel presente documento, in attuazione del Regolamento (CE) n. 852/2004, è prevista per le nuove attività soggette a notifica sanitaria. Quanto sopra fermo restando che, per le imprese del settore alimentare già regolarmente autorizzate ai sensi della legge 30 aprile 1962, n. 283 non soggette a eventuali modifiche dei cicli produttivi, l'Autorità Competente valuta la conformità sulla base dei principi di proporzionalità e di valutazione del rischio, definiti secondo i criteri del sistema HACCP in relazione alla tipologia di attività svolta e al ciclo produttivo.

Il presente documento tecnico costituirà il riferimento per il successivo sviluppo di un Piano Mirato di Prevenzione (PMP) dedicato alla panificazione artigianale, nel quale verrà sviluppata una forte sinergia con le imprese del settore, nel rispetto dei relativi ruoli, attraverso un percorso guidato di autovalutazione della conformità alla normativa e di progressivo miglioramento, preventivamente al controllo ufficiale dell'Autorità competente.

Attraverso un approccio pragmatico e condiviso, il PMP, che rappresenta uno strumento di intervento programmato e integrato, si pone dunque come occasione di crescita e consolidamento delle competenze, contribuendo al rafforzamento della cultura della prevenzione e della sicurezza alimentare nel comparto della panificazione.

1 INTRODUZIONE

1.1 Contesto

Il settore della panificazione è interessato da profondi processi di trasformazione, determinati dai continui mutamenti sociali e dalle evoluzioni degli stili di vita. La progressiva riduzione del lavoro fisico, sempre più supportato da tecnologie e dunque meno gravoso sul piano corporeo per il singolo operatore, unita alla diffusione generalizzata della termoregolazione degli edifici, ha comportato una significativa diminuzione del fabbisogno energetico della popolazione.

Parallelamente, la riorganizzazione dei tempi di lavoro – oggi concentrati in particolare nelle fasce orarie diurne, con settimana lavorativa prevalentemente distribuita dal lunedì al venerdì e una pausa pranzo più breve e funzionale – ha determinato uno spostamento del pasto principale verso la cena. Tale tendenza, particolarmente evidente in Lombardia, ha avuto riflessi diretti anche sulle modalità di consumo del pane e dei prodotti da forno.

Il comparto ha dovuto dunque adeguarsi a queste trasformazioni della domanda: il pane “tradizionale” è oggi meno richiesto, mentre cresce l’interesse per prodotti innovativi, diversificati e sempre più orientati verso pani “emozionali”, realizzati con cereali non convenzionali, talvolta a carattere funzionale o salutistico, percepiti dal consumatore come più adatti ad accompagnare la varietà dei pasti moderni. Ne è conseguita la nascita di nuove imprese o la riconversione di panifici storici, orientati verso produzioni che si affiancano al pane classico, spesso “accompagnato ad altro”, quali snack, pizze, focacce, pasta fresca e pasticceria leggera, spesso pensati per il consumo immediato. Questo fenomeno ha contribuito alla diffusione di un modello nuovo del panificio, che non è più solo produttore di pane, che si delinea sempre più vicino al concetto di “bakery street food”. Non si parla più di quintali di pane, ma di offerte più ampie e complesse.

In Lombardia, a differenza di altre regioni, la struttura produttiva si caratterizza per la prevalenza del piccolo panificio di prossimità, poiché i grandi stabilimenti capaci di produrre decine di quintali di pane fresco al giorno sono pressoché scomparsi. Il valore aggiunto di tale modello è rappresentato dalla varietà e freschezza dell’offerta – la cosiddetta “pane-diversità” italiana, riconosciuta a livello europeo – che propone un’offerta prossimale con il consumatore, instaurando e mantenendo un legame diretto e immediato.

Secondo i dati disponibili, in Lombardia il comparto conta circa 4.000 imprese, costituite in gran parte da micro-realtà con una media di 4 addetti ciascuna, caratterizzate da un forte legame di fidelizzazione con la clientela.

Sul piano organizzativo, si rileva una progressiva “giornalizzazione” delle attività, favorita da due fattori principali: da un lato le nuove abitudini di consumo, concentrate nella tarda mattinata e nel pomeriggio; dall’altro una crescente attenzione al benessere lavorativo e alla qualità della vita, elementi che

contribuiscono a rendere la professione più attrattiva per i giovani e ad aprire maggiormente l'accesso al lavoro femminile. Tendenze, queste, confermate anche dagli Enti Bilaterali Regionali.

Infine, la trasformazione del comparto è sostenuta dall'evoluzione tecnologica, in particolare dall'impiego di sistemi "panionici" (elettronica applicata al processo produttivo) che consentono un controllo sempre più accurato delle diverse fasi di lavorazione, favorendo una costante innovazione della filiera. Ciò consente un miglior controllo di tutto il processo di panificazione, il quale – per quanto riguarda il pane fresco – richiede competenze inusuali per "allevare la pasta" e al contempo richiede competenze specifiche, soprattutto nella gestione delle fasi di fermentazione e lievitazione.

1.2 Obiettivi

Un obiettivo prioritario consiste nel promuovere una solida cultura della sicurezza alimentare all'interno di ogni fase del processo produttivo. A tal fine, è fondamentale incentivare la consapevolezza e il senso di responsabilità del personale operativo, affinché ciascun soggetto, nell'ambito delle proprie competenze, possa contribuire attivamente al controllo e alla prevenzione dei rischi associati all'utilizzo delle materie prime, delle attrezzature, dei flussi di lavorazione e delle condizioni ambientali. La formazione continua, unitamente all'adozione di procedure consolidate e basate sulle migliori pratiche del settore, rappresenta un fattore strategico per garantire l'efficacia, la coerenza e la sostenibilità delle misure di gestione del rischio nel lungo periodo.

In questo contesto, il presente documento di indirizzi regionali si configura come uno strumento tecnico-operativo a supporto degli operatori del settore della panificazione, con l'obiettivo di raccogliere e armonizzare le principali disposizioni normative in materia di igiene alimentare, al fine di agevolare, in particolare, le imprese artigianali nella loro applicazione. Essa intende fornire criteri concreti per l'individuazione, la valutazione e la gestione dei pericoli lungo l'intera filiera produttiva. L'intento è quello di facilitare l'implementazione di interventi preventivi e correttivi mirati, volti a rafforzare la sicurezza del prodotto finito e tutelare la salute del consumatore.

1.3 Riferimenti normativi

1.1.1 Normativa Unionale

L'introduzione del *Regolamento (CE) n. 178/2002*, che definisce i principi fondamentali e i requisiti generali della normativa alimentare comunitaria, ha rappresentato una tappa cruciale nel consolidamento del sistema di sicurezza alimentare dell'Unione Europea. Tale regolamento sancisce il principio della responsabilità primaria in capo all'Operatore del Settore Alimentare (OSA), il quale è giuridicamente obbligato a garantire che gli alimenti da lui prodotti, trasformati o distribuiti risultino sicuri e idonei al consumo umano. Ne deriva l'obbligo per ciascun OSA di implementare strategie efficaci e sistematiche di prevenzione, identificazione e controllo dei rischi igienico-sanitari, secondo un approccio preventivo, tracciabile e oggettivamente verificabile.

In coerenza con il quadro normativo delineato dal Regolamento (CE) n. 178/2002, il *Regolamento (CE) n. 853/2004* relativo all'igiene dei prodotti alimentari ha definito un insieme organico e vincolante di requisiti igienico-sanitari applicabili a tutte le fasi della filiera alimentare, dalla produzione primaria fino alla distribuzione al consumatore finale. Il regolamento identifica due strumenti essenziali per la salvaguardia della sicurezza alimentare: l'adozione di *Corrette prassi igieniche* (Good Hygiene Practices – GHP) e l'attuazione di procedure basate sui principi del *Sistema HACCP* (Hazard Analysis and Critical Control Points).

Le GHP sono dettagliatamente esplicitate nell'*Allegato II* del regolamento, il quale costituisce il fulcro operativo della disciplina. Tale allegato stabilisce requisiti strutturali e gestionali stringenti per i locali adibiti alla lavorazione e manipolazione degli alimenti, imponendo condizioni di salubrità, impiego di materiali idonei al contatto alimentare, adeguata ventilazione e illuminazione. Viene inoltre regolamentato l'impiego di attrezzature, che devono essere progettate per essere facilmente lavabili, disinfettabili e mantenute in condizioni igieniche ottimali. Analoghi requisiti riguardano le modalità di trasporto degli alimenti, che devono garantire la pulizia dei mezzi e, ove necessario, il rispetto della catena del freddo.

Ulteriori disposizioni riguardano l'igiene e la formazione del personale, l'approvvigionamento e l'utilizzo di acqua potabile, la corretta gestione dei rifiuti, nonché le condizioni di confezionamento e imballaggio. Qualora siano previsti trattamenti termici, il regolamento impone che essi siano eseguiti in condizioni tecnicamente controllate, in modo da assicurare l'abbattimento microbico.

Tale impianto normativo fornisce i presupposti infrastrutturali e organizzativi indispensabili per la corretta applicazione del sistema HACCP, che, secondo le linee guida del *Codex Alimentarius*, comporta l'analisi dei pericoli, l'identificazione dei punti critici di controllo (CCP), la definizione delle soglie critiche, l'attuazione di misure correttive, la verifica dell'efficacia del sistema e la predisposizione di un sistema documentale in grado di attestare l'effettiva implementazione e mantenimento delle procedure di autocontrollo.

A completamento del corpus normativo in materia di sicurezza alimentare, si inseriscono disposizioni settoriali che disciplinano specifici ambiti di rischio. Tra queste, il *Regolamento (UE) 2023/915*, che stabilisce i tenori massimi ammessi per taluni contaminanti nei prodotti alimentari, e il *Regolamento (UE) 2158/2005*, volto a introdurre misure di mitigazione per il contenimento della formazione di acrilammide negli alimenti. Tali strumenti normativi, armonizzati all'interno della cornice regolatoria europea, concorrono sinergicamente a garantire un elevato livello di tutela della salute pubblica lungo l'intera filiera alimentare.

1.1.2 Normativa Regionale

La *Legge Regionale della Lombardia n. 10* del 7 novembre 2013, recante "*Disposizioni in materia di promozione e tutela dell'attività di panificazione*", è stata emanata con l'obiettivo di riconoscere e valorizzare il pane quale elemento di rilevanza culturale, alimentare e storica, strettamente connesso alle identità territoriali locali. Il provvedimento normativo disciplina organicamente le attività di

produzione e commercializzazione del pane, promuovendo la salvaguardia del consumatore, l'innovazione e la competitività del comparto, la valorizzazione delle specialità panarie tradizionali regionali e il sostegno alle imprese di panificazione operanti sul territorio lombardo.

Tra le disposizioni di maggiore rilievo, la legge prevede che l'apertura di nuovi panifici, nonché il trasferimento o la ristrutturazione sostanziale di esercizi esistenti, siano subordinati alla presentazione della *Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA)*, da trasmettere al Comune territorialmente competente per il tramite dello *Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP)*.

Per quanto concerne la fase di vendita, la normativa distingue tra *pane fresco*, da commercializzare entro le 24 ore successive alla produzione, e *pane conservato*, il quale deve essere accompagnato da dicitura aggiuntiva che ne evidenzia lo stato e il metodo di conservazione utilizzato, il giorno di produzione, nonché le eventuali modalità di conservazione e di consumo.¹ L'utilizzo improprio di tali denominazioni è espressamente vietato.

La *Legge Regionale n. 10/2013* si configura pertanto come uno strumento normativo di riferimento per la regolamentazione del settore della panificazione in ambito lombardo, promuovendo principi di trasparenza, sicurezza alimentare e valorizzazione delle produzioni tipiche locali.

2 AVVIO DI NUOVE ATTIVITA' DI PANIFICAZIONE, MODIFICHE O SUBINGRESSI

Ai sensi dell'*Articolo 6, paragrafo 2 del Regolamento (CE) n. 852/2004*, l'Operatore del Settore Alimentare (OSA) è tenuto a comunicare all'Autorità Competente ogni singolo stabilimento² posto sotto il proprio controllo che svolga attività riconducibili a qualunque fase della filiera alimentare, inclusi la produzione, la trasformazione e la distribuzione degli alimenti.

Lo stabilimento è un'unità economica facente parte di un'impresa, e può essere sede di una o più linee di attività (panificio, pasticceria, gastronomia ecc). Esso viene identificato attraverso l'abbinamento tra l'identificativo fiscale dell'impresa (codice fiscale, partita IVA) cui appartiene e le coordinate geografiche del luogo in cui è ubicato, oppure, in alternativa, mediante l'indirizzo completo di numero civico.

La scelta di definire lo stabilimento sulla base di questi due attributi è motivata dal fatto che una stessa impresa può operare attraverso una pluralità di stabilimenti, instaurando così una relazione di tipo "uno a molti" tra impresa e stabilimento. Al contrario, in materia di sicurezza alimentare e delle relative responsabilità, come previsto dal Regolamento (CE) n. 178/2002 e dal Regolamento (CE) n. 852/2004, non è ammessa la presenza di più Operatori del settore alimentare operanti nello stesso stabilimento, poiché ciò comprometterebbe la chiara attribuzione delle responsabilità in materia di sicurezza alimentare. Tale divieto non esclude tuttavia la possibilità di stipulare accordi contrattuali tra imprese per l'utilizzo condiviso dello stabilimento, come nel caso dell'affidamento di un reparto o dell'utilizzo per

¹ Articolo 5 della Legge Regionale della Lombardia n. 10 del 7 novembre 2013, recante "*Disposizioni in materia di promozione e tutela dell'attività di panificazione*";

² Articolo 2, paragrafo 1, lettera c) del Reg. CE 852/2004 "stabilimento": ogni unità di un'impresa del settore alimentare;

periodi definiti, a condizione che la responsabilità in materia di sicurezza alimentare resti sempre in capo ad un solo Operatore del settore alimentare, titolare della registrazione dello stabilimento.³

In conformità a quanto stabilito dall'*Articolo 3 della Legge Regionale Lombardia 7 novembre 2013, n. 10*, l'avvio di un nuovo esercizio di panificazione, il trasferimento di sede, le modifiche di natura strutturale o gestionale di panifici già attivi, nonché i casi di subingresso nella titolarità, sono subordinati alla presentazione di una Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA), ai sensi dell'*Articolo 19 della Legge 7 agosto 1990, n. 241*. Tale segnalazione deve essere trasmessa allo Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP) competente per territorio, congiuntamente alla notifica sanitaria finalizzata alla registrazione dello stabilimento, ai sensi dell'*Articolo 6 del Regolamento (CE) n. 852/2004*.

Rientrano nell'ambito dell'*"Aggiornamento della registrazione ai sensi dell'articolo 6 del Regolamento (CE) n. 852/2004"* le seguenti variazioni o modifiche sostanziali:

- Nuove tipologie di attività produttive intraprese presso lo stabilimento registrato, diverse da quelle già notificate (ad esempio: *da panificio a pasticceria, da panificio a produzione di piatti gastronomici/ristorazione ecc*);
- La distribuzione di alimenti mediante *"e-commerce"*;
- L'annessione o l'esclusione di locali dello stabilimento (ad esempio aggiunta del locale deposito);
- Cessazione o sospensione degli stabilimenti esistenti a seguito della chiusura dell'unità locale tramite comunicazione alla Camera di Commercio.

Sono considerate variazioni non sostanziali e, pertanto, non soggette alla presentazione di una Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA) ai fini dell'aggiornamento della registrazione sanitaria prevista dal *Regolamento (CE) n. 852/2004*, le seguenti modifiche:

- Ridistribuzione interna degli spazi o delle attrezzature, nonché variazioni nella destinazione d'uso dei locali già notificati;
- La *variazione della sola ragione sociale, pur rimanendo in essere la medesima P.IVA/CF*, non si configura come subingresso, pertanto, *non è soggetta a notifica sanitaria*;
- Modifica del rappresentante legale, del procuratore o della sede legale di una società. (N.B. *In tali circostanze, l'aggiornamento può essere effettuato in un secondo momento, ad esempio in sede di controllo ufficiale da parte dell'Autorità Competente*);
- Comunicazione dell'intenzione di vendere bevande alcoliche nell'ambito di un'attività di commercio al dettaglio di alimenti già regolarmente registrata;

³ Capitolo 12 - Classificazione in base al rischio degli stabilimenti soggetti a riconoscimento ai sensi del Regolamento (CE) n. 853/2004 dell'Intesa Stato – Regioni 212/CSR del 10 novembre 2016 "Linee guida per il controllo ufficiale ai sensi dei Regolamenti (CE) 852/2004 e 854/2004", recepita con D.G.R del 11 dicembre 2017 - n. X/7502;

- Allestimento di aree esterne dell'azienda per la somministrazione stagionale o temporanea di alimenti;
- Cambio del soggetto in possesso del requisito professionale (*es. sostituzione del preposto o acquisizione del requisito da parte del titolare dell'impresa*);
- Ulteriori adempimenti che non rientrano nella sfera sanitaria, ma attengono ad ambiti differenti quali la normativa commerciale o edilizia.

Stante l'evoluzione dell'attività del settore, in coerenza con le pratiche consolidate e con esigenze produttive attuali, sono comprese nell'attività di panificazione tutte le operazioni inerenti alla produzione di pane fresco, nelle sue diverse declinazioni, e di prodotti da forno dolci e salati dotati di stabilità microbiologica. A titolo esemplificativo, rientrano in tale ambito le seguenti preparazioni: *focacce, pizze da forno, panini farciti con salumi e formaggi, grissini, cracker, biscotti, crostate, torte secche, specialità da forno tipiche della tradizione lombarda⁴, brioches, ciambelle, prodotti lievitati dolci e salati, articoli da ricorrenza quali panettoni, colombe, pandori e snack da forno confezionati*. Rientrano nell'attività di panificazione anche alcune preparazioni gastronomiche semplici e a stabilità microbiologica garantita, comunemente prodotte nei panifici, come torte salate, pizze farcite, focacce ripiene e snack salati da forno.

Occorre precisare che l'attività di panificazione comprende inoltre la produzione di prodotti farciti e decorati con l'impiego di semilavorati alimentari di uso comune nel settore, quali creme istantanee, confetture, glasse, topping, gelatine, preparazioni a base panna, cioccolato, creme vegetali o derivati del latte. Tali preparazioni, abitualmente presenti, possono essere impiegate sia per le farciture pre o post cottura di prodotti da forno dolci, quali brioches, croissant e torte, sia come componenti funzionali per articoli misti tra panetteria e pasticceria secca.

Sono altresì da considerarsi comprese nell'attività di panificazione le preparazioni a base di pasta fresca e gnocchi, esclusivamente se realizzate in modo artigianale, con consumo entro breve termine, senza trattamento termico successivo alla produzione e senza impiego di ingredienti ad alto rischio microbiologico (*es. uova crude, creme fresche, carni cotte*).

Le produzioni appartenenti a comparti produttivi distinti non possono essere automaticamente ricondotte all'attività di panificazione, e pertanto richiedono un aggiornamento della registrazione ai sensi dell'*Art. 6 del Regolamento (CE) n. 852/2004*. Le attività che includono produzioni complesse di natura gastronomica (*es. primi piatti pronti, pasta ripiena destinata alla conservazione refrigerata o venduta come prodotto pronto al consumo*) esulano dall'ambito della panificazione, come anche la produzione di *prodotti di pasticceria fresca (es. bignè, torte fresche o surgelate con farciture a base di panna o creme non istantanee, tiramisù), nonché gelati, mousse, creme fresche e bevande preparate*. Tali lavorazioni ricadono nei settori della ristorazione, della gastronomia o della pasticceria fresca, e sono soggette al rispetto di requisiti specifici in termini strutturali e gestionali.

⁴ Articolo 7 della Legge Regionale 7 novembre 2013, n. 10;

Tutte le informazioni relative a qualsiasi tipologia di attività (adempimenti, requisiti, normativa di riferimento, Enti competenti) sono riportate sul portale regionale [INFO IMPRESA](https://www.info-impresa.it/sariWeb/suaplombardia) alla pagina <https://www.info-impresa.it/sariWeb/suaplombardia>.

Con particolare riferimento all'attività di panificazione, sul portale sono pubblicate:

- scheda relativa all'[avvio dell'attività](#)
- scheda di approfondimento relativa al [consumo sul posto](#).

3 REQUISITI DI IGIENE NEL SETTORE DELLA PANIFICAZIONE

La presente sezione sintetizza, in maniera aggiornata e con terminologia conforme alle disposizioni normative vigenti, i requisiti di igiene stabiliti dal *Regolamento (CE) n. 852/2004*, applicabili alle imprese del settore della panificazione. Tali requisiti sono finalizzati a garantire condizioni strutturali e di igiene idonee lungo l'intero processo produttivo, assicurando il rispetto degli standard di sicurezza alimentare e la salvaguardia della salute pubblica.

Rilevanza particolare assume l'*Allegato II del Regolamento (CE) n. 852/2004*, il quale definisce i requisiti fondamentali da rispettare lungo l'intero ciclo operativo dell'impresa alimentare. In sede di progettazione e realizzazione, i locali aziendali devono:

- Consentire efficaci operazioni di pulizia e disinfezione;
- Prevenire accumuli di sporco e la formazione di condensa e muffe;
- Favorire le corrette prassi igieniche e impedire la contaminazione crociata;
- Escludere l'ingresso di insetti e/o ulteriori animali infestanti;
- Assicurare condizioni termiche idonee per lavorazione e conservazione.

In tal senso, i principali requisiti strutturali comprendono:

Requisito: Aspetto tecnico da rispettare	Cogenza: requisito obbligatorio per legge	Raccomandazioni e buone prassi
Pavimenti	Devono essere realizzati in materiale resistente, non assorbente, lavabile, non tossico e facilmente sanificabile	Utilizzo di colori chiari, poiché facilita la valutazione visiva dell'igiene
Pareti e soffitti	Devono essere realizzati in materiale resistente, non assorbente, lavabile e non tossico e una superficie liscia fino ad un'altezza adeguata, in relazione alle operazioni che si svolgono nel locale	Detto materiale è raccomandato che sia utilizzato almeno fino a un'altezza adeguata, in funzione dell'uso del locale, per consentire una corretta sanificazione. Oltre tale quota, le superfici è raccomandato che siano trattate con materiali antimuffa e tinte chiare. Gli interventi è raccomandato che siano periodicamente ripetuti per prevenire fenomeni di condensa e proliferazione microbica. Preferire l'utilizzo di colori chiari, poiché facilita la valutazione visiva dell'igiene.

Requisito: Aspetto tecnico da rispettare	Cogenza: requisito obbligatorio per legge	Raccomandazioni e buone prassi
Soppalchi e strutture sopraelevate	Devono essere progettati per limitare l'accumulo di polveri, ridurre la condensa, la formazione di muffa indesiderabile e la caduta di particelle	
Finestre e aperture	Nei locali di produzione l'apertura delle finestre non deve provocare contaminazione; se apribili da risultare possibile fonte di contaminazione, devono restare bloccate e chiuse durante la produzione; se apribili verso l'esterno devono essere dotate di barriere antinsetti facilmente rimovibili per la pulizia.	Le finestre e le portefinestre è raccomandato che siano provviste di zanzariere o barriere d'aria. I dispositivi elettronici (es. lampade elettroinsetticide a piastra collante o a griglia elettrica, dispositivi a ultrasuoni) se utilizzati per la lotta contro gli insetti, devono essere impiegati secondo le loro specifiche e lontani dai piani di lavoro o attrezzature.
Porte	Devono avere superfici lisce, lavabili e disinfettabili se comunicano con l'esterno, devono essere mantenute chiuse o munite di barriere fisiche contro gli infestanti	Preferire l'utilizzo sistemi di apertura e chiusura automatici per evitare la contaminazione da contatto.
Impianto per il lavaggio mani	Devono disporre di acqua corrente fredda e calda, materiale per lavarsi le mani e un sistema igienico di asciugatura. Nel caso in cui si effettui il lavaggio degli alimenti, gli impianti dedicati a tale operazione devono essere distinti da quelli destinati al lavaggio delle mani. <u>N.B.:</u> <i>disporre di acqua potabile.</i>	Collocare i punti lavamani opportunamente tra i servizi igienici/gli spogliatoi e la zona di manipolazione degli alimenti. Almeno un punto lavamani deve essere presente nella zona di produzione. I punti lavamani sono destinati esclusivamente all'igiene delle mani e non possono essere utilizzati per il lavaggio degli alimenti. Devono essere costantemente dotati di idonei prodotti per l'igiene (detergente e, in relazione alla natura del prodotto alimentare e del suo uso previsto, disinfettante), la cui presenza renderebbe inappropriato l'uso per il lavaggio degli alimenti a causa del rischio di contaminazione chimica. Nell'area vendita è raccomandato che sia previsto almeno un punto lavamani, salvo l'adozione di altri presidi di protezione (es. guanti). L'impiego del disinfettante è richiesto in particolare nelle aree destinate alla manipolazione di alimenti pronti al consumo o facilmente deperibili. Gli asciugamani ad aria calda possono essere installati solo nei locali in cui non sono manipolati alimenti. Per i restanti è necessario utilizzare carta a perdere o sistemi analoghi (esempio strofinacci monouso, opportunamente disinfettati al termine delle operazioni). È raccomandato che siano installati rubinetti non azionabili a mano: • sistemi a sensore (es. automatici a infrarossi che rilevano la presenza delle mani e attivano il flusso o sensibili al movimento con spegnimento automatico dopo pochi secondi), che non prevedono il senza contatto delle mani e riducono contaminazioni e sprechi di acqua. • comando a pedale che permette di attivare e disattivare il flusso con il piede; a singolo pedale: apre/chiude l'erogazione e a doppio pedale: uno per acqua calda e uno per fredda, permettendo la miscelazione regolata. Anche in tal caso si evita il contatto delle mani con la rubinetteria. • comando a ginocchio o ginocchiera, azionato con il ginocchio, utili quando i piedi sono occupati o sono presenti ingombri nella parte inferiore della zona di installazione. Se è disponibile la sola rubinetteria manuale, occorre attenzionare i seguenti aspetti: • Il comando di azionamento dell'erogazione potrebbe essere a gomito/leva lunga consentendo di aprire/chiudere usando il gomito o l'avambraccio, riducendo il contatto della mano su superfici contaminate purché tale

Requisito: Aspetto tecnico da rispettare	Cogenza: requisito obbligatorio per legge	Raccomandazioni e buone prassi
		operazione di chiusura avvenga con l'utilizzo del panno con cui ci si asciuga le mani al termine del lavaggio e non direttamente con le mani • Leva singola o doppia: tradizionali azionate manualmente, che prevedono il contatto diretto tra le mani dell'operatore e la rubinetteria. Questo passaggio è considerato critico, poiché le mani contaminate attivano l'erogazione, trasferendo sporco e microrganismi sulla superficie del comando, che successivamente dovrà essere richiuso con mani già lavate, compromettendo così l'efficacia igienica dell'intera procedura. È quindi necessario che, al termine del lavaggio, la chiusura del rubinetto avvenga senza il contatto diretto con le mani appena lavate, ovvero mediante l'utilizzo di carta asciugamani monouso a perdere.
Impianti per il lavaggio alimenti	Si devono prevedere adeguate attrezzature, ove necessario, per le operazioni di lavaggio degli alimenti. Ogni acquaio o impianto analogo previsto per il lavaggio degli alimenti deve disporre di un'adeguata erogazione di acqua potabile calda e/o fredda, conformemente ai requisiti del capitolo VII, e deve essere mantenuto pulito e, ove necessario, disinfettato. <i>N.B: il Capitolo VII dell'Allegato II del Regolamento (CE) 852/2004 disciplina il rifornimento idrico, prescrivendo che gli operatori del settore alimentare dispongano di acqua potabile.</i>	I lavabi destinati al lavaggio degli alimenti è raccomandato che siano essere puliti dopo ogni utilizzo e dopo ogni cambio di matrice e, in relazione alla natura del prodotto alimentare e del suo uso previsto, sottoposti anche a disinfezione, al fine di prevenire contaminazioni crociate. È da evitare l'azione di appoggiare sui bordi spugne o altri materiali per il lavaggio. Qualora i lavabi vengano utilizzati anche per il lavaggio di attrezzature e utensili, deve essere garantita una separazione temporale tra le due operazioni. Durante le attività di lavaggio degli alimenti non devono sostare prodotti destinati alla pulizia.
Attrezzature per la pulizia, la disinfezione e il deposito delle stoviglie	Ove necessario, si devono prevedere opportune attrezzature per la pulizia, la disinfezione e il deposito degli strumenti di lavoro e degli impianti. Tali attrezzature devono essere in materiale resistente alla corrosione e facili da pulire e disporre di un'adeguata erogazione di acqua calda e fredda.	Per la disinfezione degli strumenti di lavoro è raccomandabile utilizzare una lavastoviglie professionale o un sistema equivalente in grado di garantire un'adeguata efficacia igienizzante. Le attrezzature e gli utensili devono essere conservati asciutti, in condizioni protette e al riparo da polveri o possibili fonti di contaminazione.
Servizi igienici del personale	Deve essere disponibile un sufficiente numero di gabinetti, collegati ad un buon sistema di scarico. I gabinetti non devono dare direttamente sui locali di manipolazione degli alimenti. <i>N.B: per definire il termine "sufficiente" si rimanda all'allegato IV punto 1.13.3. del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.</i>	I servizi igienici devono possedere una zona filtro per non aprirsi direttamente sulle zone di manipolazione degli alimenti. Tale zona può coincidere con l'antibagno e può essere utilizzata come spogliatoio. Devono essere presenti sistemi di scarico dell'acqua preferibilmente azionabili con il piede. In ogni caso, gli operatori, al termine dell'utilizzo dei servizi igienici, devono lavarsi le mani. Garantire la presenza di detergente e disinfettante nel lavabo presente nell'area servizi.
Spogliatoi	Devono essere previste installazioni adeguate adibite a spogliatoio per il personale <i>N.B: si rimanda, per gli ulteriori requisiti tecnici all'allegato IV punto 1.12. del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.</i>	Prevedere attrezzature (esempio armadietti) poste in idoneo locale spogliatoio che consentano una separazione tra abiti formali, abiti da lavoro puliti e abiti da lavoro utilizzati. Tali attrezzature possono essere installate anche nel locale antibagno.
Illuminazione	Deve essere naturale e/o artificiale e adeguata	Sufficiente in tutte le zone, prestando particolare attenzione alla presenza di un'illuminazione adeguata nelle zone adibite alla preparazione degli alimenti e all'ispezione. L'illuminazione è raccomandato che sia di facile pulizia e disponga di una copertura protettiva per evitare la contaminazione degli alimenti in caso di rottura delle luci.
Aerazione	Deve essere naturale e/o artificiale meccanica o naturale, evitando il flusso meccanico di aria da una zona contaminata verso una zona pulita.	Sistemi di ventilazione dovrebbero essere robusti e affidabili, nonché tenuti puliti in modo tale da non diventare una fonte di contaminazione.

Requisito: Aspetto tecnico da rispettare	Cogenza: requisito obbligatorio per legge	Raccomandazioni e buone prassi
	I sistemi di aerazione devono essere tali da consentire un accesso agevole ai filtri e alle altre parti che devono essere pulite o sostituite.	<u>Per la determinazione dei ricambi d'aria e la definizione dei requisiti degli impianti aeraulici in presenza di aerazione artificiale, si rinvia alle pertinenti norme UNI/UNI EN in vigore.</u>
Attrezzature	Devono essere idonee al contatto con i prodotti alimentari trattati, per le quali è obbligatorio acquisire la dichiarazione di conformità prevista dal D.P.R. 777/82. Devono inoltre essere realizzati con materiali facilmente lavabili e sanificabili.	Le attrezzature impiegate è raccomandato che siano compatibili con le lavorazioni che si intendono svolgere. Trattandosi di attrezzature destinate al contatto con alimenti, è obbligatoria la disponibilità delle relative dichiarazioni di conformità.

Pur non costituendo un obbligo normativo esplicito, è fortemente raccomandata la presenza di locali di magazzino chiaramente identificabili e distinti per lo stoccaggio delle materie prime, dei contenitori destinati agli alimenti e dei materiali utilizzati per il confezionamento. Nelle aree di lavorazione è ammessa esclusivamente la conservazione di prodotti destinati all'impiego diretto nelle preparazioni alimentari (quali additivi o coadiuvanti tecnologici), escludendo categoricamente la copresenza di sostanze pericolose o tossiche, tra cui fitosanitari e detergenti chimici, sostanze tossiche (veleni per infestanti quali rodenticidi, ...).

In assenza di un deposito dedicato, l'operatore del settore alimentare può individuare, all'interno del laboratorio, un'area specificamente delimitata per lo stoccaggio delle materie prime, oppure adottare modalità di approvvigionamento giornaliero.

L'utilizzo del legno come materiale costruttivo di arredi e utensili, laddove previsto, è ammesso a condizione che sia idoneo al contatto alimentare e che sia sottoposto a regolare manutenzione (es. levigatura o sostituzione periodica), al fine di prevenire il rilascio di schegge o l'accumulo di residui potenzialmente contaminanti e consentire una pulizia e sanificazione corretta ed efficace. Particolare attenzione deve essere rivolta alla presenza di piani di lavoro o superfici in legno, che, se non correttamente mantenuti, possono deteriorarsi, generando il distacco di frammenti o schegge. Tali contaminanti fisici, se presenti negli alimenti, rappresentano un rischio concreto per la sicurezza del consumatore, in quanto possono causare lesioni all'apparato gastrointestinale o altri danni fisici. Per questo motivo, l'idoneità del legno va valutata con attenzione in relazione al tipo di lavorazione e alla frequenza d'uso, garantendo sempre l'integrità e la pulizia delle superfici a contatto con gli alimenti.

Gli odori, vapori o fumi prodotti da apparecchi di cottura, devono essere captati e allontanati mediante sistemi tecnici idonei – quali, ad esempio, canne fumarie – installati nel pieno rispetto delle normative tecniche vigenti, nonché delle disposizioni ambientali ed urbanistiche applicabili a livello comunale. È fatto divieto di effettuare scarichi a parete, salvo specifica autorizzazione rilasciata dagli enti competenti, ed è altresì vietato l'utilizzo di sistemi improvvisati, non certificati o privi della documentazione di conformità.

Per la captazione/espulsione dei vapori di cottura, si fa riferimento a quanto indicato nelle disposizioni comunali in cui è inserita l'attività, considerando che la formazione di condensa, frequentemente riconducibile a una ventilazione/aerazione inadeguata, deve essere prevenuta in tutte le aree destinate

alla produzione, manipolazione o conservazione degli alimenti, con particolare attenzione agli alimenti esposti o non confezionati.

Le ACL tengono in considerazione che gli esercizi che sono in possesso di forno di cottura esclusivamente elettrico e che abbiano un piano di cottura a $\leq 2 \text{ m}^2$, possono non essere soggetti a variazioni significative del microclima interno, in relazione ai tempi e frequenze di utilizzo (es. riscaldamento di alimenti, riscaldamento di acqua, ecc.) e alla cubatura dell'esercizio.

Inoltre, i sistemi di ventilazione utilizzati, devono essere adeguatamente dimensionati, robusti e affidabili, nonché mantenuti in condizioni tali da prevenire l'accumulo di grassi, particelle o condensa, al fine di evitare possibili fonti di contaminazione.

4 OBBLIGHI E RACCOMANDAZIONI PER L'IGIENE DEL PERSONALE

Il rispetto di elevati standard di igiene personale costituisce un requisito imprescindibile per tutti gli operatori del settore alimentare e, in particolare, per il personale impiegato nelle attività di panificazione.

È vietato:

- ✓ L'accesso ai locali di produzione alimentare a persone affette da malattie trasmissibili per via alimentare o che presentino ferite infette, infezioni cutanee, piaghe o sintomi gastroenterici. In tali casi, l'operatore ha l'obbligo di darne tempestiva comunicazione al responsabile aziendale, che valuterà l'adozione di misure appropriate, inclusa la possibilità di assegnazione a mansioni alternative. In presenza di lesioni alle mani, è ammesso l'utilizzo di guanti protettivi, che devono essere sostituiti con la stessa frequenza prevista per il lavaggio delle mani. L'impiego di cerotti durante le operazioni manuali di impasto è fortemente sconsigliato, in quanto potenzialmente fonte di contaminazione. In caso di raffreddore, l'operatore deve astenersi da comportamenti che possano compromettere l'igiene (es. starnuti o colpi di tosse in prossimità degli alimenti).
- ✓ È vietato fumare, consumare cibi o bevande all'interno dei locali destinati alla produzione, deposito o vendita.

È necessario che:

- ✓ Le mani e le unghie degli operatori siano accuratamente lavate e, se necessario, disinfettate all'ingresso delle aree produttive, dopo l'utilizzo dei servizi igienici, tra un'attività e l'altra e ogniqualvolta si venga in contatto con materiali estranei alla lavorazione (es. rifiuti, contenitori esterni). Le unghie devono essere corte, non smaltate e mantenute pulite;
- ✓ Gli effetti personali e gli indumenti civili siano conservati in spazi separati rispetto alla tenuta da lavoro e destinati al ricambio, al fine di prevenire contaminazioni incrociate;

- ✓ I capi da lavoro siano mantenuti in buone condizioni igieniche e forniti in numero sufficiente da consentirne la regolare sostituzione;
- ✓ Rispettate il divieto di utilizzo di gioielli, orologi e altri oggetti personali (anelli, bracciali e accessori) che possano compromettere la sicurezza alimentare: gli stessi devono essere rimossi prima dell'avvio delle lavorazioni.

È raccomandato:

- ✓ L'utilizzo di abbigliamento da lavoro idoneo, preferibilmente di colore chiaro, facilmente sanificabile, e costituito da copricapo idoneo (es. cuffie per capelli in grado di contenere integralmente i capelli, eventuali retine per la barba), unitamente a indumenti da lavoro adeguati, caratterizzati da un elevato grado di pulizia e preferibilmente privi di tasche esterne;
- ✓ L'adozione di capi di abbigliamento di colore diverso per agevolare la distinzione tra le zone con livelli di rischio microbiologico differenziati e nel caso di produzione di alimenti destinati a categorie di consumatori con esigenze particolari (esempio senza glutine, senza lattosio, ...).

In relazione all'igiene delle mani degli addetti, si precisa che quale materiale per il lavaggio delle mani dovrebbe essere disponibile disinfettante/sapone. Si sconsiglia l'utilizzo del detersivo per i piatti per il lavaggio delle mani in quanto aggressivo per la pelle. In relazione al sistema di asciugatura, si consiglia di avere a disposizione materiale a perdere quali asciugamani monouso o, nei soli locali in cui non vengono manipolati alimenti, asciugamani ad aria calda. Si sconsiglia l'utilizzo di materiali riutilizzabili quali panni e asciugamani che rappresentano ricettacolo di polvere e sporcizia oltre a rappresentare substrato per la proliferazione microbica.

Le mani devono essere lavate (e disinfettate) regolarmente, almeno prima di iniziare a lavorare, dopo aver utilizzato i servizi igienici, dopo le pause, dopo l'eliminazione dei rifiuti, dopo aver tossito o starnutito, dopo aver manipolato materie prime.

L'uso dei guanti è consentito solo se accompagnato da dichiarazione di conformità ai sensi dell'*Art. 5-bis del D.P.R. 777/82* e in conformità con le indicazioni d'uso fornite dal produttore, permettendo il mantenimento di uno standard di pulizia elevato delle mani e la prevenzione delle contaminazioni. L'impiego dei guanti durante le fasi di lavorazione e manipolazione degli alimenti, indipendentemente dalla mansione svolta dal personale, non esonera dall'obbligo di effettuare regolarmente il lavaggio delle mani e di provvedere alla sostituzione dei guanti.

Nel contesto dei panifici, dove è frequente la vendita diretta al pubblico con alternanza tra il contatto con alimenti, materiali a contatto alimentare (MOCA) e denaro, è fondamentale che il personale sia adeguatamente formato e consapevole dei rischi igienici. A tal fine, è essenziale garantire la disponibilità di un punto lavamani funzionante, accessibile e correttamente attrezzato, che consenta di intervallare le attività di servizio alla clientela con un lavaggio delle mani efficace, contribuendo così alla prevenzione della contaminazione crociata e alla tutela della sicurezza alimentare.

Tali indicazioni, pur costituendo un requisito igienico fondamentale per il personale addetto alla produzione, si applicano, per quanto compatibile con le mansioni, anche agli operatori addetti alle attività di vendita al banco, in particolare quando vi sia la manipolazione diretta di alimenti sfusi o non preconfezionati.

5 FORMAZIONE DEL PERSONALE NEL SETTORE DELLA PANIFICAZIONE

La formazione del personale rappresenta un elemento essenziale e strutturale del sistema di autocontrollo aziendale e configura un obbligo giuridico ai sensi del *Capitolo XII dell'Allegato II del Regolamento (CE) n. 853/2004*. Tale disposizione prevede che gli operatori del settore alimentare (OSA) assicurino che:

- Gli addetti alla manipolazione degli alimenti abbiano ricevuto un addestramento e/o una formazione in materia di igiene conformemente al tipo di attività da loro svolta;
- I responsabili dell'elaborazione e della gestione della procedura di cui all'*Articolo 5, paragrafo 1* del Regolamento, o del funzionamento delle pertinenti guide, abbiano ricevuto un'adeguata formazione per l'applicazione dei principi del sistema HACCP;
- Siano rispettati i requisiti della legislazione nazionale in materia di programmi di formazione per le persone che operano nelle realtà della panificazione.

Si intende sottolineare che nel contesto della panificazione le figure professionali presenti possono svolgere, anche contemporaneamente, attività produttive e attività di vendita: è frequente che il personale al banco sia coinvolto anche in mansioni di manipolazione alimentare con conseguente obbligo di formazione specifica. Nelle microimprese e aziende artigiane la funzione di responsabile della produzione e quella di responsabile del sistema HACCP sono spesso ricoperte dal titolare, da un socio oppure da un collaboratore familiare.

La formazione deve essere pianificata e mantenuta aggiornata, in relazione alle esigenze operative e alle caratteristiche dell'impresa alimentare. Essa deve rispondere a criteri di efficacia, tracciabilità e coerenza con le specificità produttive e organizzative dell'OSA.

È fatto obbligo di garantire interventi formativi ogniqualvolta si verifichino modifiche sostanziali nei processi produttivi, nella tipologia di prodotti lavorati, nel contesto normativo di riferimento o a seguito di esiti ispettivi che evidenziano criticità riconducibili a carenze di tipo formativo.

Nella seguente Tabella sono indicati i contenuti formativi raccomandati in funzione del profilo professionale:

FIGURA PROFESSIONALE	CONTENUTI MINIMI PREVISTI
OPERATORE DEL SETTORE ALIMENTARE - RESPONSABILE DI LABORATORIO / PRODUZIONE	- Quadro normativo UE, nazionale e regionale di riferimento - Applicazione delle procedure di prerequisito/GHP - Verifica dei prerequisiti igienici - Rintracciabilità dei prodotti e gestione del ritiro/ricambio (art. 19 Reg. CE 178/2002) - Gestione delle non conformità - Redazione e aggiornamento del Documento di valutazione dei rischi secondo il sistema HACCP - Analisi dei pericoli e definizione di PRPop/CCP - Metodi di verifica e validazione delle procedure di valutazione dei rischi secondo il sistema HACCP - Gestione documentale e registrazioni - Informazione al consumatore (es. sostanze o prodotti che provocano allergie o intolleranze) - Audit/verifiche interni e rapporti con l'autorità competente
ADDETTO ALLA PRODUZIONE E MANIPOLAZIONE DEGLI ALIMENTI	- Igiene personale e corretto lavaggio delle mani - Comportamenti igienici in area lavorazione - Conservazione e manipolazione di materie prime, semilavorati e prodotti finiti - Monitoraggio/Lotta agli infestanti - Igiene e sanificazione di ambienti e attrezzature (buone prassi di pulizia e disinfezione) - Riconoscimento e gestione delle non conformità di base - Procedure operative per la gestione delle sostanze o prodotti che provocano allergie o intolleranze - Procedure operative e gestione delle non conformità visive
ADDETTO AL CONFEZIONAMENTO E ALLA VENDITA	- Igiene del personale (abbigliamento, mani) e degli ambienti - Comportamenti igienici al banco - Conservazione del prodotto finito - Informazione al consumatore (es. sostanze o prodotti che provocano allergie o intolleranze)

Qualora un operatore svolga più mansioni, si prevede che la formazione e/o l'addestramento sia confacente e idoneo all'attività che risulta più rischiosa, e comunque completa dei contenuti minimi per ciascun profilo.

Qualora nel panificio vengano prodotti alimenti senza glutine, è necessario che l'OSA e tutti gli addetti che effettuano operazioni di preparazione e vendita, siano formati sul pericolo specifico e la relativa gestione del rischio.

La formazione di cui all'allegato II, capitolo XII, del regolamento (CE) n. 852/2004 va intesa in senso lato: una formazione adeguata **non comporta necessariamente la partecipazione a corsi di formazione formali**. Le competenze e le conoscenze possono essere acquisite anche attraverso l'accesso a informazioni e consulenze tecniche fornite da organizzazioni professionali, con una formazione adeguata impartita sul posto di lavoro/all'interno dell'impresa e attraverso manuali di corretta prassi operativa ecc e un addestramento alle modalità operative adottate.

Ad oggi, in Regione Lombardia non sono previste specifiche indicazioni relative ai contenuti e alla durata dei corsi. È lasciato agli operatori del settore alimentari il compito di organizzare adeguatamente la formazione, stabilendo modalità e tempistiche in funzione delle necessità specifiche di ciascuna

realtà lavorativa. Si precisa inoltre che la Legge Regionale n. 33/2009 ha abrogato la Legge n. 12 del 4 agosto 2003, la quale prevedeva la formazione obbligatoria biennale. Pertanto, la frequenza degli aggiornamenti dovrà essere determinata direttamente dall'operatore, in base alle proprie necessità.

L'aggiornamento della formazione deve essere garantito quando:

- A. Ci sono modifiche nei processi produttivi o nei prodotti trattati o è previsto un cambio di mansione dell'operatore;
- B. Vengono introdotte nuove normative o modifiche nel quadro normativo di riferimento;
- C. Sono effettuati rilievi ispettivi che evidenziano carenze formative o necessità di aggiornamenti.

Si rappresenta che i Servizi di Igiene degli Alimenti e della Nutrizione (SIAN) delle ATS, nell'ambito delle competenze loro attribuite in materia di controllo ufficiale, sono deputati a verificare l'adeguatezza delle procedure formative adottate mediante le tecniche del controllo visivo e l'intervista circa la corretta applicazione operativa da parte degli addetti del settore.

6 PULIZIA E SANIFICAZIONE: REQUISITI GENERALI E CRITERI APPLICATIVI

La pulizia e la sanificazione rappresentano requisiti essenziali e inderogabili ai fini della tutela della sicurezza alimentare nelle imprese di panificazione, in conformità a quanto disposto dal *Regolamento (CE) n. 853/2004, Allegato II, Capitoli I, II e V*.

Tali attività costituiscono i presupposti fondamentali per il mantenimento di condizioni igieniche adeguate degli ambienti produttivi, superfici di lavoro e attrezzature, contribuendo in maniera determinante alla prevenzione delle contaminazioni di natura fisica, chimica e microbiologica.

L'applicazione meticolosa delle procedure di pulizia e sanificazione consente di:

- Prevenire la proliferazione di microrganismi alteranti o patogeni (batteri, lieviti e muffe);
- Evitare l'insorgenza di fenomeni di contaminazione crociata.

Le attività di pulizia e sanificazione devono essere oggetto di pianificazione sistematica e proporzionata alla natura del processo produttivo, alle caratteristiche delle superfici trattate e al livello di rischio igienico-sanitario associato. A tal fine, è raccomandata una distinzione concettuale e operativa tra le fasi di pulizia, detersione e disinfezione, ciascuna caratterizzata da finalità specifiche e da metodi di esecuzione differenziati.

- **Pulizia:** consiste nella rimozione meccanica dello sporco visibile (residui solidi, polveri, materiali organici), effettuata mediante strumenti come panni umidi, garze pretrattate o aspiratori. Rappresenta la fase preliminare indispensabile per l'efficacia della successiva

detersione. È fortemente sconsigliato l'uso esclusivo di tecniche a secco, che tendono a disperdere le impurità anziché eliminarle;

- **Detersione:** prevede l'impiego di detergenti chimici capaci di solubilizzare sostanze grasse e proteiche. Tale fase consente una pulizia profonda, ma non assicura la riduzione microbiologica, poiché può lasciare residui invisibili di natura organica. È pertanto da considerarsi complementare ma non sostitutiva della disinfezione;
- **Disinfezione:** consiste nella riduzione significativa della carica microbica presente sulle superfici e sulle attrezzature, attraverso:
 - Agenti fisici: che consistono in trattamenti termici con acqua calda o vapore (con temperatura maggiore o uguale a 80-90°C) efficaci per utensili, superfici e recipienti;
 - Agenti chimici: mediante l'impiego di disinfettanti autorizzati, da applicare esclusivamente a superfici (di attrezzature e utensili) precedentemente deterse per garantire efficacia e sicurezza. La presenza di residui organici può infatti inattivarne l'azione.
- **Risciacquo:** consiste nella rimozione meccanica, mediante acqua potabile, dei residui di detergente/disinfettate e dello sporco solubilizzato durante la detersione. È una fase essenziale per evitare interferenze tra i residui chimici e l'azione del disinfettante, nonché per prevenire contaminazioni crociate dovute alla presenza di sostanze non risciacquate. Tale fase è prevista almeno dopo le operazioni di detersione e disinfezione, fatte salve specifiche riportate nelle modalità d'impiego dei disinfettanti.

È fondamentale che, al termine delle operazioni di disinfezione, venga eseguita un'accurata fase di asciugatura delle superfici, finalizzata all'eliminazione di eventuali residui chimici attivi. Tale operazione deve essere effettuata utilizzando panni puliti; qualora si impieghino panni riutilizzabili, questi devono essere previamente sottoposti a idonea procedura di sanificazione, al fine di prevenire il rischio di contaminazioni successive.

La tabella sottostante fornisce una comparazione tecnica dei principali agenti disinfettanti autorizzati per l'utilizzo nel settore alimentare, in conformità a quanto previsto dal *Regolamento (CE) n. 648/2004*. Sono riportate le caratteristiche chimico-fisiche, l'efficacia microbiologica, la compatibilità con materiali e superfici, nonché le modalità di impiego raccomandate. L'uso di tali sostanze deve avvenire nel rispetto delle istruzioni del produttore e delle normative vigenti, al fine di assicurare l'efficacia della sanificazione e la tutela della sicurezza alimentare.

Proprietà	Vapore	Prodotti a base di Cloro	Prodotti a base di Acidi	Prodotti a base di Ammoniaca	Sali di ammonio quaternari
Efficacia e spettro d'azione	Ottima	Buona	Scarsa	Discreta	Discreta / Scarsa
Corrosività	No	Sì (a pH acido)	Sì	No	No
Sensibilità alla durezza dell'acqua	No	No	Sì	Sì	Sì / No
Tossicità per la pelle	No	Sì	Sì / No	Sì	No
Sensibilità a sostanze organiche	Nulla	Elevata	Elevata	Scarsa	Scarsa
Rilascio di residui attivi	No	No	No	Sì	Sì
Costo indicativo	Elevato	Modesto	Modesto	Modesto	Elevato
Incompatibilità principali	Sensibilità alle alte temperature	Fenoli, ammine	—	Legno, tessuti, cellulosa, nylon	—

7 CONTROLLO DELL'ACQUA

Il controllo della qualità dell'acqua potabile costituisce un presupposto essenziale ai fini della sicurezza alimentare, come previsto dall'*Allegato II, Capitolo VII del Regolamento (CE) n. 852/2004*, relativo ai requisiti del rifornimento idrico.

L'acqua utilizzata nelle attività alimentari, sia per il contatto diretto con gli alimenti che con superfici e attrezzature, nonché come ingrediente, deve possedere i requisiti di potabilità, conformemente a quanto disposto dal *Decreto Legislativo 23 febbraio 2023, n. 18 e s.m.i.*

A tal fine, qualora l'acqua utilizzata nei processi produttivi sia fornita direttamente dalla rete idrica pubblica, l'OSA, sulla base di una valutazione dei pericoli, può integrare le analisi effettuate dal gestore del servizio idrico integrato con controlli analitici periodici, di tipo microbiologico e chimico. In tal caso deve includere una procedura specifica per la gestione del rischio acqua, prendendo in considerazione:

- le modalità di approvvigionamento (da rete pubblica, qualità della risorsa idrica, impianti di potabilizzazione, ecc.);
- le caratteristiche della rete interna (stato delle tubazioni, sistemi di trattamento, ecc.);
- l'uso dell'acqua (per produzione, preparazione, lavaggio di attrezzature);
- i risultati di eventuali controlli precedentemente svolti.

Qualora l'approvvigionamento idrico avvenga da fonti diverse dal Servizio idrico integrato, l'Operatore del Settore Alimentare, previo ottenimento di eventuale giudizio di idoneità all'uso dell'acqua dalla Autorità Competente sanitaria territoriale, ha l'obbligo di garantire l'effettuazione di controlli analitici periodici, di tipo microbiologico e chimico, sull'acqua utilizzata nei processi produttivi, in conformità a quando previsto dal D.lgs. 18/2023 e s.m.i. per la valutazione continua delle caratteristiche di potabilità.

L'OSA, in accordo con quanto dichiarato dalla Commissione Europea con la comunicazione 2022/C355 – Allegato I, punto 3.10, può ritenere soddisfatto il requisito di potabilità se utilizza acqua proveniente dal servizio idrico pubblico e non intervengono fattori che ne modifichino la qualità lungo la rete interna⁵. In tutte le altre circostanze — quali, ad esempio, l'impiego di serbatoi di accumulo, sistemi di stoccaggio, impianti di filtrazione e/o di addolcimento, impianti di disinfezione — è obbligatorio prevedere un piano di controllo analitico periodico, sia di tipo chimico sia microbiologico, quale misura essenziale a garanzia dell'igiene e della sicurezza alimentare.

Se è presente un impianto di potabilizzazione e/o disinfezione, l'OSA deve disporre della documentazione che riporta le caratteristiche tecniche, le modalità di funzionamento, le modalità di manutenzione e la scheda di monitoraggio dell'impianto e predisporre un apposito piano di manutenzione, calibrato sulle caratteristiche tecniche delle attrezzature impiegate, al fine di garantirne il corretto funzionamento e prevenire rischi di contaminazione dell'acqua utilizzata.

Anche se l'acqua proviene dall'acquedotto pubblico, potrebbero verificarsi delle anomalie nell'acqua erogata e in tal caso l'OSA deve prestare particolare attenzione e procedere a valutare e gestire le anomalie puntualmente in quanto potrebbero rappresentare un possibile punto critico di contaminazione. Una scarsa manutenzione, la presenza di ristagni, il degrado o danneggiamento delle tubature possono compromettere la qualità dell'acqua, generando rischi microbiologici o chimici. Per tale motivo, in caso di situazioni anomale, l'OSA adotta un piano di manutenzione straordinaria, effettuando controlli mirati per individuare eventuali problemi legati alla porzione di tubatura del sistema di distribuzione interna. Qualora necessario, dovrà provvedere alla sostituzione delle tubature e monitorare regolarmente l'acqua in uscita dai punti di utilizzo fino alla completa risoluzione dell'anomalia. Si ritiene utile considerare fattori quali vetustà dello stabilimento, dell'impianto di erogazione dell'acqua potabile, caratteristiche delle tubature.

Pertanto, per la frequenza e modalità dei controlli è raccomandabile basarsi sulla valutazione del rischio⁶ specifica dell'azienda, considerando la fonte dell'acqua, lo stato delle infrastrutture, e l'uso dell'acqua nei processi produttivi e quanto stabilito dal D.lgs. 18/2023 e s.m.i. in riferimento ai valori di parametro utilizzati per valutare la qualità delle acque destinate al consumo umano.

⁵ Articolo 1, comma 1, lettera e, Decreto Legislativo 19 giugno 2025, n. 102

⁶ Linee Guida per la valutazione e la gestione del rischio per la sicurezza dell'acqua nei sistemi di distribuzione interni degli edifici prioritari e non prioritari e di talune navi ai sensi della Direttiva (UE) 2020/2184, Rapporto ISTISAN 22/32, e successive revisioni

8 MONITORAGGIO E LOTTA AGLI INFESTANTI

La presenza di infestanti rappresenta un rischio igienico-sanitario rilevante per la sicurezza alimentare, con particolare riferimento al settore della panificazione, in cui l'impiego di farine, semole e prodotti ad alto contenuto amidaceo costituisce un potenziale fattore attrattivo per insetti e roditori.

Ai sensi dell'*Allegato II del Regolamento (CE) n. 853/2004*, gli operatori del settore alimentare (OSA) sono tenuti ad adottare misure adeguate di prevenzione, monitoraggio e controllo, volte a impedire l'intrusione e la proliferazione di organismi infestanti negli ambienti di produzione, stoccaggio e vendita. Tra gli strumenti di prevenzione si evidenziano la corretta gestione del magazzino, la separazione funzionale degli spazi, la manutenzione delle strutture e una regolare attività di pulizia e sanificazione.

L'approccio al controllo degli infestanti deve essere integrato e commisurato alla tipologia e alle dimensioni dell'impresa secondo il principio di flessibilità. Le microimprese possono procedere autonomamente al monitoraggio, a condizione che il personale sia adeguatamente formato e che tale capacità sia dimostrabile in occasione di eventuali verifiche da parte dell'autorità competente.

8.1 INSETTI INFESTANTI

Oltre ai classici infestanti delle derrate (*Tribolium castaneum*, *Sitophilus oryzae*, *Plodia interpunctella*), particolare attenzione deve essere riservata agli insetti volanti e striscianti (definiti in gergo "*insetti di passaggio*") che, pur non colonizzando direttamente gli alimenti, fungono da vettori di microrganismi patogeni (es. *mosche*, *zanzare*, *formiche*). Alcuni esempi specifici includono:



Endrosis lactella e *Pyralis farinalis*, lepidotteri noti per tessere filamenti nelle farine e favorire il deterioramento del prodotto



Ephestia kuehniella, la "tignola della farina", le cui larve contaminano angoli nascosti di macchinari e silos

Aleurobius farinae, un acaro estremamente piccolo, il cui metabolismo accelera la degradazione delle farine e la contaminazione ambientale, anche per la resistenza ai trattamenti tradizionali



Tenebrio molitor, che pur essendo meno diffuso, può comparire in condizioni di conservazione non ottimali

Un'efficace strategia di contrasto agli infestanti richiede un approccio multilivello, comprendente l'adozione di barriere fisiche e l'utilizzo di presidi autorizzati, la chiusura di fessure, crepe, fori nei muri, pavimenti e soffitti, protezione di grigie e scarichi, la riduzione dell'umidità ambientale, l'attuazione di pratiche di pulizia profonda e sistematica, l'ispezione regolare delle aree a rischio (es. angoli ciechi, intercapedini, condotti, silos) e l'impiego mirato di trappole di monitoraggio.

Tra le specie infestanti comunemente rilevabili nei locali destinati allo stoccaggio e alla conservazione di farine, semilavorati e prodotti finiti si annoverano: *Blattella germanica*, *Blatta orientalis*, *Plodia interpunctella* (tignola del cibo), *Tribolium castaneum* (punteruolo della farina) e *Sitophilus oryzae* (punteruolo del riso).

La presenza di tali organismi, se non adeguatamente contenuta, può compromettere in maniera significativa la salubrità dei prodotti e l'igiene dell'ambiente di lavorazione. È pertanto indispensabile intervenire tempestivamente secondo le procedure previste dal piano di monitoraggio infestanti, garantendone la documentazione e l'efficacia.

1.4 RODITORI

Ratti e topi rappresentano una minaccia grave sia per la contaminazione diretta degli alimenti (tramite feci, urine, pelo) sia per il danno indiretto a strutture, impianti e imballaggi. La loro elevata prolificità rende necessario un controllo sistematico e tempestivo. Le superfici o gli oggetti venuti a contatto con roditori devono essere considerati potenzialmente contaminati e sottoposti a disinfezione approfondita.

È opportuno considerare le differenze comportamentali e biologiche tra le specie più comuni. Il *Mus musculus* (topolino domestico), di dimensioni ridotte e abitudini esplorative, tende a insediarsi anche in spazi molto piccoli e nascosti, risultando difficile da individuare. Il *Rattus norvegicus* (ratto delle fogne) e il *Rattus rattus* (ratto nero), invece, mostrano comportamenti più territoriali e necessitano di condizioni ambientali diverse, prediligendo ambienti umidi o sopraelevati. Queste differenze richiedono l'adozione di strategie di controllo mirate, sia in termini di posizionamento delle esche e delle trappole, sia nella progettazione delle misure strutturali di prevenzione.

1.5 MONITORAGGIO E CONTROLLO DEGLI INFESTANTI

Conformemente alle indicazioni contenute nell'*Allegato II* del *Regolamento CE 853/2004*, l'OSA deve 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, e quindi provvedere all'adozione di pratiche preventive e di monitoraggio continuo per rilevare la presenza di infestanti al fine di minimizzare il rischio di infestazione e garantire un ambiente sicuro e conforme alle normative di sicurezza alimentare.

La gestione integrata degli infestanti si fonda sulla distinzione concettuale e operativa tra attività di monitoraggio e azioni di lotta attiva:

- **MONITORAGGIO:** assume una funzione *preventiva e continuativa*, finalizzata all'individuazione precoce di presenze infestanti o di condizioni ambientali favorevoli al loro insediamento. Tale attività deve essere pianificata, documentata e proporzionata al livello di rischio dell'impresa.
- **LOTTA ATTIVA:** comprende l'insieme degli interventi *correttivi e risolutivi* da adottare a seguito dell'accertamento di un'infestazione, nel rispetto delle normative vigenti in materia di sicurezza alimentare e utilizzo di prodotti biocidi.

Ogni impresa alimentare dovrebbe adottare delle misure strutturali e organizzative volte ad impedire l'accesso e l'insediamento degli infestanti. A titolo di esempio potrebbe essere utile attuare:

- Sigillatura di crepe, fessure e varchi tra porte e pavimenti;
- Manutenzione delle aree esterne e rimozione di detriti o materiali che possano fungere da rifugio;
- Installazione di zanzariere e dispositivi elettronici di disinfestazione, conformemente alle indicazioni del produttore;
- Divieto di ingresso/permanenza di animali domestici e/o selvatici nei locali di produzione.

Andrebbe disposto di un *Programma di monitoraggio* che comprenda:

- Posizionamento strategico di trappole e dispositivi di cattura, all'interno ed eventualmente anche all'esterno dello stabilimento;
- Sorveglianza periodica e la registrazione delle eventuali presenze di insetti striscianti, volanti o roditori e degli interventi correttivi messi in atto;
- Rimozione tempestiva di animali catturati o morti al fine di evitare una successiva infestazione;
- Analisi delle cause in caso di infestazione ricorrente per orientare le future azioni correttive.

In presenza di un'infestazione accertata, è obbligatorio adottare con tempestività misure di contenimento e interventi di bonifica ambientale. L'utilizzo di sostanze chimiche, quali rodenticidi e insetticidi, deve essere limitato esclusivamente alle fasi di lotta attiva e mai impiegato nell'ambito del monitoraggio. L'impiego di prodotti biocidi deve rispettare le disposizioni previste dal *Regolamento (UE)* relativo ai biocidi, assicurando l'assenza di rischi di contaminazione per alimenti, materiali d'imballaggio e superfici a contatto con gli alimenti. Tali sostanze devono essere stoccate in modo sicuro, ovvero, adeguatamente etichettate e immagazzinate in contenitori separati da alimenti e ben chiusi.

Sebbene risulti preferibile affidare le attività di disinfestazione a ditte specializzate, tale modalità non rappresenta un obbligo normativo, a condizione che l'operatore che intenda gestire internamente la procedura sia adeguatamente formato e in possesso delle competenze necessarie per attuare in modo efficace il piano di controllo degli infestanti. La formazione deve comprendere l'identificazione degli

infestanti, la conoscenza delle relative caratteristiche biologiche e comportamentali, nonché l'uso corretto, sicuro ed efficace dei prodotti biocidi.

L'Autorità Competente, in sede di controllo ufficiale, può verificare l'effettiva acquisizione di tali competenze, in particolare in caso di rilievo di infestazione o tracce, nonché di adozione di procedure di monitoraggio visivo effettuato dal personale dell'azienda stessa. In assenza di evidenze oggettive in tal senso, è obbligatorio ricorrere a soggetti esterni qualificati, al fine di assicurare il rispetto degli standard igienico-sanitari previsti dal *Regolamento (CE) n. 853/2004*.

9 ALLERGENI E INFORMAZIONI AL CONSUMATORE

I prodotti alimentari venduti dai panifici rientrano nella categoria degli alimenti non preimballati, in quanto, ai sensi dell'articolo 19 del D.lgs. 231/2017, si tratta di:

- alimenti non preimballati;
- alimenti imballati sul punto vendita su richiesta del consumatore;
- alimenti preimballati ai fini della vendita diretta.

Pertanto, tali prodotti sono soggetti alle disposizioni previste dal comma 2 dell'art. 19 del D.lgs. 231/2017, nonché dalle norme nazionali e dell'Unione europea applicabili agli alimenti non preimballati.

Informazioni obbligatorie

Per i suddetti alimenti, le informazioni obbligatorie da riportare sono elencate di seguito:

- ❖ Denominazione dell'alimento;
- ❖ Elenco degli ingredienti, salvo i casi di esenzione previsti dal Regolamento (UE) n. 1169/2011. In tale elenco devono essere evidenziate le sostanze o prodotti di cui all'Allegato II del Regolamento UE n. 1169/2011, conformemente all'articolo 21 ⁷;
- ❖ Modalità di conservazione, ove necessario, per i prodotti rapidamente deperibili;
- ❖ Data di scadenza, obbligatoria per le paste fresche e le paste fresche con ripieno, ai sensi del D.P.R. 9 febbraio 2001, n. 187;
- ❖ Titolo alcolometrico volumico effettivo, per le bevande con contenuto alcolico superiore a 1,2% vol.;
- ❖ Percentuale di glassatura, considerata tara, per i prodotti congelati glassati;
- ❖ Designazione "decongelato", secondo quanto previsto dall'Allegato VI, punto 2, del Reg. (UE) 1169/2011, salvo deroghe espressamente previste.

Al comma 3 dell'art. 19 del D.lgs. 231/2017, è previsto che per i prodotti della gelateria, della pasticceria, della panetteria, della pasta fresca e della gastronomia, ivi comprese le preparazioni alimentari, l'elenco

⁷ Reg. UE 1169/2011 art. 21 comma 1 lettera b) riporta: "la denominazione della sostanza o del prodotto figurante nell'allegato II è evidenziata attraverso un tipo di carattere chiaramente distinto dagli altri ingredienti elencati, per esempio per dimensioni, stile o colore di sfondo"

degli ingredienti può essere riportato su un unico e apposito cartello tenuto ben in vista oppure, per singoli prodotti, su apposito registro o altro sistema equivalente, anche digitale, da tenere bene in vista, a disposizione dell'acquirente, in prossimità dei banchi di esposizione dei prodotti stessi purché le indicazioni relative alle sostanze o prodotti di cui all'Allegato II del Regolamento UE 1169/2011 siano riconducibili ai singoli alimenti posti in vendita.

Gli operatori del settore alimentare devono informare i consumatori in merito alla presenza di sostanze o prodotti che provocano allergie o intolleranze, in conformità al Regolamento (UE) n. 1169/2011.

La modalità di comunicazione scelta deve essere accompagnata da documentazione scritta, accessibile per i controlli ufficiali e per la consultazione da parte dei consumatori, per esempio ricettari ed etichette delle materie prime imballate.

Indicazioni specifiche su alcuni allergeni tipici del settore della panificazione e deroghe

Sono di seguito riportate alcune casistiche ed esempi, che possono riguardare alimenti non preimballati, tipicamente i prodotti della panificazione, e alimenti preimballati, ovvero materie prime e semilavorati impiegati nei processi di produzione a partire dai quali si conosce la presenza di sostanze o ingredienti in grado di provocare allergie, secondo quanto specificato nella Comunicazione della Commissione europea 2017/C 428/01.

Cereali contenenti glutine:

Gli ingredienti derivati devono essere indicati con riferimento alla denominazione e al tipo specifico di cereale: es. aceto di malto d'orzo, fiocchi d'avena;

In caso di utilizzo di varietà particolari, come spelta o khorasan, deve risultare che si tratta di grano (grano (spelta) / grano (khorasan)). Anche, il termine “grano” potrà essere corredato della parola “duro”, “spelta” o “khorasan”, aggiunta su base volontaria.

L'indicazione “glutine” può essere aggiunta su base volontaria, es. farina di grano (contiene glutine) o farina di grano (glutine).

Se il glutine è aggiunto come ingrediente, si indica anche l'origine: es. glutine (grano) o destrina (contiene glutine di grano).

Frutta a guscio:

Deve essere indicato il tipo specifico utilizzato: mandorle, nocciole, noci, noci di acagiù, noci pecan, noci del Brasile, pistacchi, noci macadamia o noci del Queensland, ecc;

In caso di utilizzo di ingredienti tra cui aromi o coadiuvanti derivati da frutta a guscio, l'indicazione deve contenere un chiaro riferimento: es. aroma (mandorla).

Denominazioni usuali che contengono un allergene

Qualora la denominazione dell'alimento faccia chiaramente riferimento ad uno degli allergeni elencati nell'allegato II e per l'alimento in questione sia fornito (su base volontaria o obbligatoria) un elenco degli ingredienti, l'allergene presente in detto alimento deve essere evidenziato nell'elenco degli ingredienti affinché i consumatori possano compiere scelte alimentari consapevoli per la loro sicurezza.

Ad esempio: Denominazione "Formaggio", "Ingredienti: **latte**, sale, caglio, ...": la parola latte è evidenziata.

Corretto

Esempio di modalità di indicazione corretta della denominazione di un alimento: *Denominazione*: "Torta al latte" e nell'elenco degli ingredienti "*Ingredienti*: **latte**, zucchero, farina di **grano**, **uova**..."

Errato

È errato non evidenziare "latte" nell'elenco ingredienti, sostenendo che "torta al latte" lo contiene già. La denominazione del prodotto non sostituisce mai l'evidenziazione in elenco ingredienti.

Alimenti composti

Se un ingrediente composto contiene sostanze che provocano allergie o intolleranze e che figurano nell'elenco dell'allegato II, tali sostanze devono essere evidenziate nell'elenco degli ingredienti.

Nel caso di una farcitura alla banana contenente uova, banana, zucchero, acqua, [...], la parola «uova» deve essere evidenziata. Nel caso di un panino con maionese a base di uova, la presenza di «uova» deve essere evidenziata.

Quando un ingrediente composto presente in un alimento in quantità inferiore al 2% non richiede la dichiarazione dei suoi componenti, tuttavia, gli allergeni contenuti nell'ingrediente composto devono comunque essere indicati.

Corretto

Esempio di alimento in cui è presente ingrediente cioccolato in percentuale inferiore al 2%, che nella formulazione contiene latte; l'allergene latte deve essere indicato

- *Ingredienti*: farina di riso, zucchero, cioccolato (**latte**), margarina...

Errato

Esempio di alimento in cui è presente ingrediente cioccolato in percentuale superiore al 2%, che nella formulazione contiene latte; l'allergene latte deve essere indicato:

- *Ingredienti*: farina di riso, zucchero, cioccolato, margarina ...

L'allergene latte non è indicato né evidenziato.

Ingredienti composti la cui composizione è definita da norme

Per gli ingredienti composti definiti da norme di prodotto o standard UE, non occorre elencare i componenti, ma gli allergeni contenuti devono essere evidenziati.

Corretto

Esempio di alimento in cui è correttamente riportato un elenco degli ingredienti “*Ingredienti:* farina di riso, zucchero, marzapane⁸ (**mandorle**)”. Stesso vale in presenza di “pasta d’acciughe⁹ (**pesce**)”.

Ingredienti: farina di **grano** tenero tipo 0, acqua, sale, pasta d’acciughe (**pesce**)

Errato

È errato indicare “marzapane” senza indicazione di **mandorle**.

Ingredienti modificati fisicamente o chimicamente (es. amidi, proteine idrolizzate)

Ingredienti trasformati o trattati (es. **amido**, **destrina**, **proteine idrolizzate**) devono riportare l’origine dell’allergene, se deriva da una sostanza dell’allegato II del Regolamento UE 1169/2011.

Corretto

Esempio di modalità di indicazione corretta della presenza dell’ingrediente: *amido* (grano); *destrina* (*contiene glutine di grano*); *proteine idrolizzate* (latte)

Errato

Esempio di modalità di indicazione non corretta di riportare l’ingrediente: *amido* senza indicazione “(**grano**)”; *glutine* senza specificare l’origine (es. “glutine (**grano**)”).

Ingredienti composti che perdono identità nella preparazione (es. caramello, pan grattato incorporato)

Quando un ingrediente composto perde la sua identità (es. viene fuso, cotto, incorporato), gli allergeni vanno comunque indicati.

Corretto

Esempi di corretta modalità di indicazione:

Ingredienti: farina di riso, margarina, zucchero, caramello (**latte**)

Ingredienti: farina di riso, acqua, sale, lievito, pangrattato (**grano**) (anche se il pangrattato si integra completamente nell’impasto)

⁸ DM 22 luglio 2005, n. 178 e s.m.i.

⁹ D.P.R. 320/1965 e s.m.i.

Errato

Non è corretto eliminare l'indicazione dell'allergene perché "l'ingrediente si scioglie". Es.: *caramello* senza indicare "(latte)".

La ripetizione degli allergeni al di fuori dell'elenco degli ingredienti (es. "contiene ...", simboli, caselle) non è consentita su base volontaria, fatte salve disposizioni specifiche dell'UE.

Eccezione: quando manca l'elenco degli ingredienti, si usa la dicitura "contiene ..." seguita dalla denominazione dell'allergene.

Per quanto non chiaramente specificato nel presente paragrafo e per altre linee di attività (pasticceria gastronomia ecc) si rimanda alla normativa vigente e alla Comunicazione della Commissione europea 2017/C 428/01.

Gestione degli allergeni e predisposizione delle informazioni per il consumatore

Per le corrette informazioni al consumatore, è fondamentale fare riferimento all'etichettatura completa di ogni singolo ingrediente utilizzato nella preparazione degli alimenti, tenendo conto delle informazioni fornite dal produttore.

Al fine di minimizzare la contaminazione crociata tra alimenti contenenti allergeni e alimenti privi di allergeni o con allergeni diversi, è necessario implementare un sistema di gestione strutturato, adottando le seguenti misure:

- Separazione fisica delle linee di produzione, recipienti e aree di stoccaggio (ove tecnicamente possibile);
- Utilizzo di imballaggi chiusi;
- Programmazione delle produzioni (es. lavorazione degli alimenti con allergeni in coda alla giornata lavorativa);
- Formazione del personale sulle corrette procedure;
- Applicazione rigorosa delle norme igieniche, specialmente tra una lavorazione e l'altra;
- Valutare il rischio di contaminazione crociata anche durante le fasi di:
 - Preparazione preliminare (es. rimozione degli imballaggi, pesatura e manipolazione degli ingredienti);
 - Trasporto e movimentazione, soprattutto nel caso di riutilizzo di contenitori dedicati allo scopo.

10 CULTURA DELLA SICUREZZA ALIMENTARE

Il Regolamento (CE) n. 853/2004, così come modificato dal Regolamento (UE) 2021/382, riconosce esplicitamente che *«l'attuazione della cultura della sicurezza alimentare deve tenere conto della natura e delle dimensioni dell'impresa alimentare»*.

Tale principio riflette l'esigenza di un approccio proporzionato e flessibile, che consideri le specificità di ciascuna impresa alimentare, pur ribadendo che l'impegno alla produzione di alimenti sicuri deve essere trasversale e costante in tutte le imprese.

La natura del prodotto trattato, ad esempio in termini di vulnerabilità alla contaminazione o manipolazioni richieste, incide direttamente sull'entità degli sforzi richiesti per sviluppare e consolidare una cultura della sicurezza alimentare.

Tuttavia, tale cultura — intesa come insieme condiviso di valori, convinzioni e comportamenti che promuovono la sicurezza degli alimenti — deve essere presente indipendentemente dalla complessità o dalla scala produttiva dell'impresa.

Nella realtà del mondo della panificazione, caratterizzato principalmente da microimprese a conduzione familiare, l'impegno e la consapevolezza verso pratiche igieniche sicure possono spesso essere direttamente osservabili sia dai consumatori sia dalle autorità competenti, attraverso le ordinarie attività ispettive.

La cultura della sicurezza alimentare rappresenta un elemento essenziale per migliorare l'efficacia del sistema di autocontrollo e rafforzare la fiducia dei consumatori, contribuendo in maniera sostanziale alla tutela della salute pubblica.

11 DOCUMENTAZIONE E REGISTRAZIONI RELATIVE AL SISTEMA DI GESTIONE PER LA SICUREZZA ALIMENTARE

Il sistema di gestione per la sicurezza alimentare è un sistema integrato e dinamico volto a garantire la sicurezza e l'igiene degli alimenti. Esso rappresenta un approccio olistico alla prevenzione dei rischi, alla preparazione e all'autocontrollo lungo tutte le fasi della produzione alimentare.

Tale sistema costituisce uno strumento operativo e concreto per il controllo dell'ambiente di lavoro e dei processi produttivi, al fine di assicurare che gli alimenti immessi sul mercato siano sicuri per il consumatore finale.

Il sistema di gestione per la sicurezza alimentare si fonda principalmente su:

- Buone Pratiche Igieniche (GHP): comprendono misure strutturali (es. requisiti degli ambienti e delle attrezzature), operative (flusso di lavoro, manipolazione degli alimenti) e comportamentali (igiene del personale). Esse costituiscono i Programmi Prerequisito (PRP), necessari per assicurare un ambiente igienico adeguato e rappresentano la base per l'implementazione di un sistema HACCP;
- Altri PRP complementari: comprendono, ad esempio, sistemi di tracciabilità e procedure per il ritiro o richiamo dei prodotti non conformi.

In linea con il Regolamento (CE) n. 852/2004 e la Comunicazione della Commissione 2020/C 199/01, l'attuazione del sistema di gestione per la sicurezza alimentare deve essere proporzionata alla natura, alla dimensione e alla complessità dell'attività dell'impresa alimentare.

La flessibilità può riguardare anche la documentazione e la registrazione delle attività, con requisiti più snelli per le microimprese, per rimanendo invariato l'obbligo di cui all'art. 5 del Reg. CE 852/2004 che prevede di predisporre, attuare e mantenere una o più procedure permanenti, basate sui principi del sistema HACCP.

Anche nei sistemi semplificati, è obbligatorio mantenere un sistema documentale minimo, relativo:

- Alla gestione delle non conformità;
- Alle azioni correttive intraprese.

Nel contesto del settore della panificazione, caratterizzato prevalentemente dalla presenza di microimprese, può essere utilizzato come riferimento il *“Manuale di buone pratiche di igiene per le microimprese alimentari”*, approvato da Regione Lombardia con DGR n. X/1105 del 20 dicembre 2013.

Tale manuale, tuttavia, non può essere adottato in maniera generica, ma deve essere contestualizzato rispetto alla realtà produttiva specifica dell'impresa, integrandolo, ove necessario, con procedure aggiuntive relative a particolari fasi operative o a nuove disposizioni normative, come ad esempio quelle inerenti alla mitigazione del rischio da acrilammide, produzione di alimenti senza glutine, prevenzione della sindrome sgombroide da rischio istamina, utilizzo di additivi alimentari, congelamento in loco.

Nel contesto del sistema di gestione per la sicurezza alimentare, l'identificazione dei pericoli rappresenta un passaggio essenziale per garantire la sicurezza dei prodotti da forno lungo tutte le fasi della filiera produttiva. La tabella seguente fornisce, a mero titolo esemplificativo, una sintesi strutturata dei principali pericoli biologici, chimici, fisici e da allergeni riscontrabili nella panificazione, individuando per ciascuno:

- La natura del pericolo (es. micotossine, acrilammide, glutine, istamina);
- I rischi associati per la salute del consumatore;
- Le fasi critiche del processo in cui tali pericoli possono manifestarsi o amplificarsi;

- Le misure preventive e di controllo da adottare da parte dell'OSA (Operatore del Settore Alimentare), conformemente ai principi del sistema HACCP e ai programmi di prerequisito previsti dal Regolamento (CE) n. 853/2004.

La finalità è quella di fornire un esempio di strumento operativo chiaro e funzionale per supportare l'OSA nella valutazione del rischio, nella progettazione delle misure di prevenzione e nella gestione proporzionata dei pericoli, anche alla luce dei principi di flessibilità riconosciuti alle micro e piccole imprese.

TIPOLOGIA	PERICOLO SPECIFICO	RISCHIO PER IL CONSUMATORE	FASE CRITICA	MISURE PREVENTIVE
BIOLOGICO	Muffe (<i>Aspergillus</i> , <i>Penicillium</i>)	Micotossine (es. aflatossine), alterazione organolettica	Stoccaggio farine, raffreddamento, confezionamento	Umidità controllata, ambienti asciutti, rotazione lotti, sanificazione superfici
	Batteri sporigeni	Malattie trasmesse da alimenti (MTA)	Raffreddamento, conservazione	Acidificazione, igiene attrezzature e ambientale, controllo pH e T, tarature termometri
	Patogeni (<i>Listeria</i> , <i>Salmonella</i> , <i>S. aureus</i>)	Malattie trasmesse da alimenti (MTA)	Manipolazione, cottura, raffreddamento, vendita	GHP, cottura completa, separazione crudo/cotto, controllo temperatura, infestanti, tarature termometri
	Virus (<i>Norovirus</i>)	Malattie trasmesse da alimenti (MTA)	Raffreddamento, farcitura, esposizione, vendita	Igiene del personale, lavaggio mani frequente e comportamenti corretti, astensione dal lavoro in caso di malattia, protezione degli alimenti
CHIMICO	Acrilammide	Probabile cancerogeno (IARC 2A)	Cottura (T > 120°C)	Controllo temperatura forno, fermentazione prolungata, selezione MP, monitoraggio colore
	Additivi non autorizzati o mal dosati	Tossicità, allergie, reazioni avverse	Impasto, lievitazione, etichettatura	Rispetto Reg. CE 1333/2008 e 1129/2011, controllo dosaggi e rispetto indicazioni del produttore
	Micotossine (<i>DON</i> , <i>ZEA</i> , <i>Aflatossine</i>)	Tossicità cronica, rischio cancerogeno o estrogenico	Materie prime, stoccaggio	Fornitori tracciati, rotazione scorte, ambienti asciutti, analisi in ingresso
	Residui fitosanitari, metalli pesanti	Tossicità cronica, bioaccumulo	Materie prime, trasformazione	Selezione fornitori, richiesta di rapporti analitici
	Detergenti / Biocidi residui	Avvelenamento, allergie	Sanificazione superfici e attrezzature	Risciacquo accurato, istruzioni operative, formazione
	Irrancidimento farine	Formazione di composti ossidativi - alterazione della qualità nutrizionale	Conservazione farine	Controllo T e umidità, utilizzo farine fresche
	Istamina	Intossicazione alimentare (Sindrome sgombroide)	Conservazione post apertura di alimenti quali tonno, acciughe, sott'olio non terminati	Controlli temperatura e integrità confezioni, acquisto di grammature consone al volume di produzione, Mantenimento catena del freddo ($\leq 4^{\circ}\text{C}$), Consumo rapido dopo apertura (entro 24 h), apposizione etichetta con data e ora di apertura
FISICO	Corpi estranei (vetro, metallo, plastica, capelli)	Lesioni, soffocamento	Tutte le fasi (ricezione, impasto, confezionamento)	Ispezione visiva, manutenzione impianti, divieto oggetti personali e materiali non attinenti alle preparazioni
ALLERGENI	Glutine in alimenti "senza glutine"	Reazioni allergiche gravi, anafilassi	Produzione, confezionamento, stoccaggio	Segregazione fisica/temporale, utensili dedicati, validazione sanificazione, formazione, validazione procedure – vedi capitolo 9

12 GLOSSARIO

Nel contesto del presente elaborato, si forniscono di seguito le definizioni operative dei termini principali impiegati, al fine di assicurare precisione terminologica, uniformità interpretativa e coerenza concettuale nell'applicazione dei contenuti esposti.

Termine	Definizione
Analisi dei pericoli	Processo di raccolta e valutazione delle informazioni sui pericoli e sulle condizioni che ne favoriscono la presenza, per decidere se sono significativi.
Azione correttiva	Qualsiasi azione adottata quando si verifica un'anomalia al fine di ristabilire il controllo, separare e determinare la disposizione relativa al prodotto eventualmente interessato e prevenire o ridurre al minimo il ripetersi dell'anomalia.
Convalida	Acquisizione di prove che una misura di controllo, se correttamente attuata, è in grado di controllare un pericolo per conseguire un determinato risultato.
Corrette prassi igieniche (GHP)	Misure e condizioni fondamentali applicate in qualsivoglia fase della catena alimentare per fornire alimenti sicuri e adeguati, incluse GMP, GAP, GVP, GPP, GDP e GTP.
Limite critico	Un criterio, osservabile o misurabile, relativo a una misura di controllo in un CCP che differenziano l'accettabilità e l'inaccettabilità dell'alimento.
Livello accettabile	Un livello di pericolo in un alimento al quale o al di sotto del quale esso è considerato sicuro in base all'uso previsto.
Misura di controllo	Qualunque azione o attività che può essere utilizzata per prevenire, eliminare o ridurre a un livello accettabile un pericolo.
Operatore del Settore Alimentare	La persona fisica o giuridica responsabile di garantire il rispetto delle disposizioni della legislazione alimentare nell'impresa alimentare posta sotto il suo controllo.
Pane conservato	Pane che reca la dicitura specifica accompagnata dall'indicazione dello stato o metodo di conservazione, dalle modalità di confezionamento e vendita e, se necessario, dalle modalità di conservazione e consumo.
Pane fresco	Pane ottenuto attraverso un processo produttivo continuo, non soggetto a interruzioni finalizzate al congelamento o alla surgelazione, fatta eccezione per il rallentamento della lievitazione. Il prodotto non deve contenere additivi conservanti né essere sottoposto ad altri trattamenti aventi effetto conservante. Il processo è considerato continuo quando l'intervallo di tempo tra l'inizio della lavorazione e la messa in vendita non supera le 72 ore.
Panificio	Impresa che dispone di impianti di produzione di pane ed eventualmente altri prodotti da forno e assimilati o affini e svolge l'intero ciclo di produzione dalla lavorazione delle materie prime alla cottura finale.
Pericolo	Un agente biologico, chimico o fisico contenuto in un alimento in grado di provocare un effetto nocivo sulla salute.
Pericolo significativo	Pericolo identificato come ragionevolmente probabile a un livello inaccettabile in assenza di controllo e per il quale il controllo è essenziale.
Piano GHP	Documenti e registrazioni che forniscono e giustificano le GHP applicate, nonché registrazioni relative a sorveglianza, verifica e azioni correttive, se applicabili. Può essere integrato nel piano HACCP.
Piano HACCP	Documenti preparati secondo i principi del sistema HACCP per garantire il controllo dei pericoli significativi in un'impresa alimentare. Devono essere aggiornati e integrati con registrazioni e azioni correttive.
Procedure basate sul sistema HACCP (o "HACCP")	Sistema di autocontrollo che identifica, valuta e controlla i pericoli significativi per la sicurezza alimentare, in linea con i principi HACCP.

Programma/i di prerequisiti (PRP)	Prassi e condizioni di prevenzione (es. GHP, formazione, rintracciabilità) che stabiliscono le condizioni ambientali e operative fondamentali per l'applicazione dell'HACCP.
Programma/i di prerequisiti operativi (PRPop)	Misura o combinazione di misure di controllo applicate per prevenire o ridurre a un livello accettabile un pericolo significativo per la sicurezza alimentare, legate al processo produttivo.
Punto critico di controllo (CCP)	Una fase nella quale il controllo può essere messo in atto ed è essenziale per prevenire, eliminare o ridurre a un livello accettabile un pericolo per la sicurezza dell'alimento.
Rischio	Funzione della probabilità e della gravità di un effetto nocivo per la salute, conseguente alla presenza di un pericolo.
Sistema di gestione per la sicurezza alimentare (FSMS)	Programmi di prerequisiti, integrati da misure di controllo nei CCP, che nel complesso garantiscono che gli alimenti siano sicuri e adatti all'uso previsto. Include anche attività di garanzia come convalida, verifica, documentazione e registrazioni.
Sorvegliare	L'atto di effettuare una sequenza predefinita di osservazioni o misurazioni di parametri di controllo per valutare se una misura di controllo sia sotto controllo.
Verifica	Applicazione di metodi, procedure, test e altre valutazioni per determinare se una misura di controllo funziona come previsto, distinta dalla sorveglianza.

13 BIBLIOGRAFIA

- Reg. CE 178/02
- Reg. CE 852/04
- Reg. UE 2158/2005
- Reg. CE 1333/2008
- Reg. UE 1169/2011
- Reg. CE 1129/2011
- Reg. UE 2017/625
- Reg. UE 2021/382
- Reg. UE 2023/915
- D.lgs 27/2021
- D.lgs 231/2017
- D.lgs 18/2023
- D.lgs 102/2025
- Comunicazione della Commissione 2017/C n. 428/01
- Comunicazione della Commissione 2020/C n. 199/01
- Comunicazione della Commissione 2022/C n. 355