

Allegato al Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) Gestione dell'Infestazione di Scarafaggi nella Cucina della Scuola Professionale "Frisi"

1. Introduzione

A seguito della rilevazione di un'infestazione di scarafaggi (Blattella germanica) nella cucina della Scuola Professionale "Frisi", si rende necessaria l'integrazione del Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) con misure correttive e preventive mirate. Questo intervento ha come obiettivo primario il mantenimento della sicurezza igienico-sanitaria all'interno degli ambienti scolastici, nonché la salvaguardia della salute di studenti, personale docente, non docente e utenti. Si desidera, altresì, prevenire la contaminazione degli alimenti, in conformità con le normative e linee guida vigenti (D.Lgs. 81/08, Reg. CE 852/2004, HACCP).

2. Responsabili coinvolti

Ruoli e responsabilità

- **Dirigente Scolastico:**
 - Supervisione generale dell'attuazione delle misure di gestione.
 - Approvazione delle risorse economiche e materiale necessario (ad esempio, interventi di disinfestazione).
 - **Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP):**
 - Valutazione continua e approfondita del rischio biologico e aggiornamento del DVR.
 - Coordinamento con l'azienda di disinfestazione e verifica periodica dell'efficacia degli interventi realizzati.
 - **Referente HACCP:**
 - Vigilanza sul rispetto delle procedure igienico-sanitarie e attuazione delle buone pratiche nel trattamento degli alimenti.
 - Controllo rigoroso delle condizioni di stoccaggio e manipolazione degli alimenti per garantire la sicurezza alimentare.
 - **Personale ATA e Addetti alle Pulizie:**
 - Compito di segnalazione tempestiva di criticità e situazioni anomale.
 - Esecuzione delle pulizie straordinarie e delle sanificazioni, seguendo protocolli definiti.
 - **Ditta di Disinfestazione Esterna:**
 - Implementazione di trattamenti specifici con prodotti biocidi autorizzati.
 - Emissione di report dettagliati post-intervento, contenenti indicazioni per la prevenzione di future infestazioni.
-

3. Monitoraggio e Controlli

Modalità di verifica

- **Dirigente Scolastico:**

- Effettuazione di verifiche periodiche sullo stato di attuazione del piano di gestione e pulizia.
 - **RSPP e Referente HACCP:**
 - Ispezioni mensili per valutare l'assenza di reinfestazioni nelle aree critiche.
 - Campionamenti microbiologici delle superfici (se necessario) per monitorare la presenza di contaminanti.
-

4. VALUTAZIONE DEI RISCHI E MISURE DI PREVENZIONE

4.1 Rischi identificati

- **Biologico:** Possibile contaminazione da patogeni (*Salmonella* spp., *E. coli*) a causa di feci, rigurgiti e frammenti corporei di scarafaggi.
- **Igienico-sanitario:** Rischio di inosservanza dei protocolli HACCP, con conseguente contaminazione degli alimenti.
- **Chimico:** Potenziale esposizione a sostanze biocide durante i trattamenti, necessitando l'adozione di misure di sicurezza appropriati.
- **Psicosociale:** Stress psicologico e disagio da condizioni igieniche compromesse, che possono influire sul benessere del personale e degli studenti.

4.2 Valutazione specifica

- **Probabilità:** Alta (considerata la presenza accertata in ambito alimentare).
 - **Gravità:** Elevata (presenza di rischio infettivo e allergico significativo).
 - **Classificazione:** Rischio classificato come ALTO, secondo quanto stabilito dal Titolo X del D.Lgs. 81/08.
-

5. PIANO DI INTERVENTO

5.1 Azioni immediate

- Isolamento dell'area contaminata al fine di prevenire la diffusione dell'infestazione.
- Disinfestazione mediante l'utilizzo di prodotti registrati, conformi al Regolamento UE 528/2012 per i biocidi.
- Sanificazione dettagliata con soluzioni a base di perossidi, efficaci contro i microbi.

5.2 Misure preventive

- Installazione di barriere fisiche (ad esempio zoccolature e reti anti-insetto) per prevenire l'accesso degli scarafaggi.
 - Monitoraggio continuativo mediante trappole adesive, con controlli mensili sistematici per verificare l'assenza di infestazione.
-

PROTOCOLLO DI PULIZIA E SANIFICAZIONE REVISIONATO

(Allegato alla Procedura Operativa N. [YY] - Rev. 01)

1. OBIETTIVO

Definire modalità aggiornate di pulizia degli ambienti a rischio infestazione, garantendo:

- L'eliminazione di residui organici, che possono fungere da attrattivi per blatte.
- La prevenzione della contaminazione crociata tra superfici e alimenti.
- La conformità ai requisiti HACCP, assicurando così la sicurezza alimentare definita.

2. FREQUENZE E METODICHE

2.1 Pulizia Quotidiana

Area	Operazioni	Prodotti	Verifica
Pavimenti cucina	Lavaggio con acqua calda ($\geq 60^{\circ}\text{C}$) e detergente enzimatico	Enzylim® o equivalente	Superfici asciutte e prive di residui
Piani di lavoro	Sanificazione con panno monouso imbevuto di alcol 70°	Alcol etilico 70%	Test ATP <10 RLU
Scarichi	Sgombero residui + disinfezione con schiuma al perossido	Peridrox® FG o equivalente	Assenza di ostruzioni

2.2 Pulizia Settimanale Straordinaria

- Smontaggio e pulizia di:
 - Griglie di ventilazione, per garantire la corretta aerazione.
 - Motori di elettrodomestici, dove possono annidarsi residui.
 - Intercapedini mobili, per una sanificazione completa.
- Utilizzo di nebulizzatori per il trattamento di aree difficili (come dietro i frigoriferi) che possono essere accessibili.

3. PROCEDURA DI SANIFICAZIONE POST-INFESTAZIONE

1. Raccolta meccanica di residui (frammenti) utilizzando un aspiratore HEPA, per garantire la massima rimozione delle particelle.
2. Lavaggio approfondito con una soluzione alcalina (pH 10-11), necessaria per neutralizzare i contaminanti.
3. Disinfezione con ipoclorito di sodio 0,2% (tempo di contatto di 20 minuti), per una efficace eliminazione dei patogeni.
4. Risciacquo finale con acqua demineralizzata per rimuovere residui chimici.

Nota: È fondamentale utilizzare DPI (mascherina FFP2, guanti in nitrile, occhiali di protezione) durante tutte le operazioni di pulizia e sanificazione per garantire la sicurezza degli operatori.

4. REGISTRAZIONE

Completare il Registro Pulizie con i seguenti dettagli:

- Data e ora dell'intervento.
- Aree trattate.
- Operatore incaricato.

Eventuali anomalie riscontrate.

Allegato D - Registro Pulizie Post-Infestazione

Registro Pulizie Post-Infestazione

Dati	Ora	Aree Trattate	Operatore Incaricato	Anomalie Riscrotrate
//_	:	_____	_____	_____
//_	:	_____	_____	_____
//_	:	_____	_____	_____
//_	:	_____	_____	_____
//_	:	_____	_____	_____

Dettagli dell'Intervento:

- Raccolta Meccanica:**
 - Utilizzo di aspiratore HEPA per la rimozione dei residui e frammenti.
- Lavaggio Approfondito:**
 - Applicazione di una soluzione alcalina (pH 10-11) per neutralizzare i contaminati.
- Disinfezione:**
 - Uso di ipoclorito di sodio 0,2% con un tempo di contatto di 20 minuti.
- Risciacquo Finale:**
 - Risciacquo con acqua demineralizzata per rimuovere ogni residuo chimico.

Nota: È fondamentale utilizzare Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) come mascherina FFP2, guanti in nitrile e occhiali di protezione durante tutte le operazioni di pulizia e sanificazione per garantire la sicurezza degli operatori.

5. VALUTAZIONE DI EFFICACIA

- **Monitoraggio microbiologico:**
 - Effettuare tamponi superficiali mensili su 5 punti critici per valutare la persistenza della contaminazione.
 - Limiti accettabili: <100 UFC/cm² per batteri mesofili.
- **Ispezione visiva:**

- Assicurare l'assenza di feci o residui in 10 punti di controllo strategici.

Approvazione

Referente Dati HACCP

: //20__

Ditta di Pulizie

Data: //20__

6. INTEGRAZIONE AL DVR

6.1 Modifiche documentali

- Inserimento della scheda di rischio biologico.
**SCHEDE RISCHIO BIOLOGICO N

Identificazione del Rischio

Voce	Descrizione
Agente biologico	Blattella germanica (scarafaggio tedesco)
Classificazione	Gruppo 2 (agente che può causare malattie in soggetti umani) - D.Lgs. 81/08
Fonte di esposizione	Contatto con superfici/alimenti contaminati da feci, saliva o frammenti corporei
Aree interessate	Cucina, dispense alimentari, locali adiacenti

Valutazione del Rischio

Parametro	Valutazione
Probabilità	Alta (✓ presenza accertata in area critica)
Gravità	Elevata (✓ potenziale trasmissione di patogeni e reazioni allergiche)
Livello di Rischio	ALTO (Richiede interventi immediati)

Misure di Prevenzione e Protezione

1. Misure Tecniche:

- Sigillatura fessure e installazione di barriere fisiche.
- Utilizzo di trappole di monitoraggio con feromoni.
- Sanificazione giornaliera con detergenti enzimatici.

2. Misure Organizzative:

- Isolamento dell'area contaminata durante i trattamenti.

- Formazione specifica per il personale (4 ore).
 - Protocollo di pulizia straordinaria post-disinfestazione.
3. **DPI:**
- Guanti monouso in nitrile (categoria III).
 - Mascherina FFP2 durante interventi chimici.
-

Procedure di Emergenza

- **In caso di avvistamento:**
 - i. Isolare immediatamente l'area.
 - ii. Segnalare la situazione al RSPP senza indugi.
 - iii. Attivare la ditta di disinfestazione autorizzata per un intervento tempestivo.

Monitoraggio

Attività	Frequenza	Responsabile
Controllo trappole	Settimanale	Addetto pulizie
Verifica superfici	Mensile	Referente HACCP
Aggiornamento DVR	Trimestrale	RSPP

Riferimenti Normativi

- Art. 271 D.Lgs. 81/08 (Agenti biologici).
 - Regolamento UE 528/2012 (Biocidi).
 - Linee Guida HACCP Reg. CE 852/2004.
-

Firma di Validazione

Responsabile RSPP Data: //20__

(La presente scheda deve essere conservata insieme al DVR per tutta la durata della valutazione dei rischi).

7. Conclusioni e Monitoraggio

- Effettuare una revisione trimestrale del piano con il RSPP e il referente HACCP, per garantire l'adeguatezza delle misure attuate.
- **Lista di controllo Autocontrollo:**
 - Espletare controlli ogni 15 giorni per i primi 3 mesi, e successivamente su base mensile.

Firma e Validazione

Ruolo	Nome e Firma	Dati
Dirigente Scolastico	_____	//20__
RSPP	_____	//20__
Referente HACCP	_____	//20__

8. GESTIONE DELLE INFESTAZIONI DA BLATTELLA GERMANICA

SCOPO

Questa procedura definisce in modo chiaro le azioni da adottare per prevenire, identificare e gestire le infestazioni da **Blattella germanica**, garantendo il rispetto delle normative vigenti e la tutela della salute di studenti e personale.

Obiettivi:

- Assicurare il rispetto del **D.Lgs. 81/08 (Titolo X - Agenti biologici)**.
- Garantire il rispetto dei requisiti **HACCP (Reg. CE 852/2004)**.
- Proteggere la salute di studenti e personale.

8.1 CAMPO DI APPLICAZIONE

Questa procedura si applica alle seguenti aree:

- **Cucina e locali dedicati alla preparazione degli alimenti.**
- **Dispense e magazzini di derrate alimentari.**
- **Aree tecniche adiacenti** (es. lavanderia, spogliatoi, locali di servizio).

8.2 PROCEDURA OPERATIVA

8.2.1 Prevenzione

- Effettuare **ispezioni periodiche** per individuare segni di infestazione.
- Adottare misure di **pulizia e igiene rigorose** per prevenire la proliferazione degli insetti.
- Conservare gli alimenti in **contenitori sigillati** e adottare un sistema di gestione delle scorte FIFO.
- Sigillare crepe e fessure per limitare l'accesso degli insetti.
- Smaltire correttamente i rifiuti organici e mantenerli in contenitori chiusi.

8.2.2 Identificazione e Monitoraggio

- Installare **trappole adesive e dispositivi di monitoraggio** nelle aree critiche.
- Controllare regolarmente le trappole e registrare eventuali presenze.
- Segnalare tempestivamente qualsiasi avvistamento al responsabile della sicurezza alimentare.

8.2.3 Intervento e Controllo

- Attivare il protocollo di disinfestazione in caso di infestazione accertata.
- Utilizzare prodotti insetticidi autorizzati e conformi alle normative vigenti.
- Coinvolgere un'azienda specializzata in disinfestazioni, se necessario.
- Documentare tutte le azioni di disinfestazione eseguite.

8.2.4 Formazione del Personale

- Organizzare corsi periodici sulla gestione delle infestazioni.
- Fornire istruzioni operative ai dipendenti sulle buone pratiche igieniche.
- Sensibilizzare il personale alla corretta segnalazione di eventuali infestazioni.

8.2.5 DOCUMENTAZIONE E REGISTRAZIONI

- Registro delle ispezioni periodiche.
- Report delle attività di monitoraggio.
- Registro delle azioni correttive adottate.
- Attestati di formazione del personale.

8.2.6 RESPONSABILITÀ

- **Responsabile della sicurezza alimentare:** verifica l'applicazione della procedura.
- **Personale di cucina e magazzino:** attua le misure preventive e segnala anomalie.
- **Ditta specializzata:** interviene nei casi di infestazione accertata.

8.3 RESPONSABILITÀ

Ruolo	Compito
RSPP	Coordinamento degli interventi e aggiornamento del DVR
Referente HACCP	Verifica dell'efficacia delle sanificazioni e svolgimento di campionamenti superficiali
Addetti pulizie	Esecuzione dei protocolli di pulizia e segnalazione di anomalie
Ditta esterna	Esecuzione dei trattamenti con relativa documentazione (schede di sicurezza biocidi)

8.4 PROCEDURA OPERATIVA

8.4.1 Fase di Prevenzione

- **Misure strutturali:** Sigillatura delle crepe e zocolature con silicone alimentare per prevenire l'accesso degli insetti.
- **Monitoraggio Attivo:** Posizionamento di trappole adesive con feromoni in 8 punti strategici, con ispezione settimanale per raccogliere dati e compilare schede di monitoraggio (Allegato A).

8.4.2 Fase di Identificazione

- **Criteri di Allerta:** Avvistamenti diretti (≥ 3 avvistamenti in 7 giorni) o presenza di ooteche/feci.
- **Azioni Immediate:**
 - i. Isolare l'area interessata.

- ii. Documentare fotograficamente ogni evidenza.
- iii. Allertare il RSPP entro 2 ore.

8.4.3 Fase di Intervento

- **Disinfestazione:** Utilizzo di gel insetticida (ad esempio, imidacloprid) in punti critici, con trattamento serale e chiusura dell'area per almeno 12 ore.
- **Sanificazione post-intervento:** Pulizia tramite vapore ($\geq 80^{\circ}\text{C}$)

8.4.4 Documentazione

- Compilare un registro degli interventi (Allegato B) con:
 - Data e ora del trattamento.
 - Nome del prodotto utilizzato (con numero di registrazione biocida).
 - Firma dell'operatore.

8.5 FORMAZIONE

- **Contenuti obbligatori:** Riconoscimento dei segni di infestazione, corretta utilizzazione dei DPI (guanti, mascherine), e procedure di emergenza.
- **Frequenza:** Corso iniziale di 4 ore, con aggiornamenti annuali di 2 ore.

8.6 ALLEGATI

1. Allegato A - Scheda di monitoraggio trappole.
2. Allegato B - Registro degli interventi di disinfestazione.
3. Allegato C - Istruzioni per la sanificazione post-trattamento.

Allegato A - Scheda di Monitoraggio Trappole

Scheda di Monitoraggio Trappole

Dati	Luogo di Posizionamento	Tipo di Trappola	Numero di Insetti Catturati	Nota
//_	_____	_____	_____	_____
//_	_____	_____	_____	_____
//_	_____	_____	_____	_____

Dati	Luogo di Posizionamento	Tipo di Trappola	Numero di Insetti Catturati	Nota
//_	_____	_____	_____	_____
//_	_____	_____	_____	_____

Ispezione Settimanale Condotta Da: _____

Firma: _____

Allegato B - Registro degli Interventi di Disinfestazione

Registro degli Interventi di Disinfestazione

Dati	Ora	Luogo di Intervento	Prodotto Utilizzato	Numero di Registrazione Biocida	Firma dell'Operatore
//_	:	_____ __	_____ -	_____ __	_____ -
//_	:	_____ __	_____ -	_____ __	_____ -
//_	:	_____ __	_____ -	_____ __	_____ -
//_	:	_____ __	_____ -	_____ __	_____ -

Allegato C - Istruzioni per la Sanificazione Post-Trattamento

Istruzioni per la Sanificazione Post-Trattamento

1. **Preparazione:**
 - Assicurarsi che l'area trattata sia completamente chiusa e non accessibile.
 - Indossare i DPI appropriati (guanti, mascherina, occhiali protettivi).
2. **Procedura di Sanificazione:**
 - Utilizzare un generatore di vapore o un dispositivo di pulizia a vapore.
 - Impostare la temperatura del vapore a un minimo di 80°C.
 - Sanificare tutte le superfici: pavimenti, pareti, attrezzature e aree circostanti.
 - Prestare particolare attenzione alle aree critiche e ai punti di possibile ristagno di insetti.
3. **Risciacquo e Asciugatura:**
 - Permettere alle superfici di asciugarsi completamente prima di riaprire l'area.
 - Risciacquare eventualmente le superfici trattate con acqua pulita se necessario.
4. ****Controllo**
 - Effettuare un'ispezione finale per verificare l'efficacia del trattamento.

- Documentare l'intervento sul Registro degli Interventi (Allegato B).

Nota: Seguire sempre le istruzioni del produttore del prodotto utilizzato.

Approvazione

Dirigente Scolastico

Dati: //20__

Verifica Conformità RSPP

Data: //20__

(Questa procedura deve essere riesaminata annualmente o in caso di modifiche strutturali o normative).

9. Verifiche e Aggiornamenti

9.1 Programma di controllo

- Controlli settimanali per 2 mesi, successivamente controlli trimestrali.

9.2 Indicatori di efficacia

- Assenza di avvistamenti di scarafaggi.
- Esiti negativi dai tamponi superficiali.

9.3 Responsabilità

- RSPP: verifica dell'applicazione delle misure.
 - HACCP: controlli igienici e della qualità.
 - Dirigente Scolastico: approvazione del budget per le azioni di controllo.
-

Allegati

1. Report della disinfestazione.
2. Protocollo di pulizie aggiornato.
3. Modulo di formazione.

Firma per accettazione:

Dirigente Scolastico _____

RSPP _____

Data: //20__

(Il presente allegato costituisce parte integrante e sostanziale del DVR e deve essere conservato insieme alla documentazione di sicurezza aggiornata).

Allegati

1. Report della Disinfestazione

- **Data dell'intervento:** _____
- **Luogo di intervento:** _____
- **Tipo di infestazione trattata:** Scarafaggi (*Blattella germanica*)
- **Azienda di disinfestazione:** _____
- **Prodotti utilizzati:** _____
- **Metodologia di intervento:**
 - Tipo di trattamento: _____ (es. gel, spray, fumigazione)
 - Descrizione dell'area trattata: _____

Risultati dell'intervento:

- Infestazione iniziale (Numero di esemplari avvistati): _____
- Infestazione successiva (Numero di esemplari avvistati): _____
- Efficacia del trattamento: _____ (Efficace / Parzialmente efficace / Inefficace)

Conclusioni e Raccomandazioni:

• _____

Firma dell'operatore: _____

2. Protocollo di Pulizie Aggiornato

Obiettivo: Assicurare la pulizia e la sanificazione degli ambienti per prevenire infestazioni e garantire la sicurezza alimentare.

1. Pulizia Quotidiana

- **Area:** Cucina
 - **Operazioni:** Lavaggio con acqua calda ($\geq 60^{\circ}\text{C}$) e detergente enzimatico.
 - **Prodotti:** Enzylim® o equivalente.
 - **Verifica:** Superfici asciutte e prive di residui.
- **Area:** Piani di lavoro
 - **Operazioni:** Sanificazione con panno monouso imbevuto di alcol 70°.
 - **Prodotti:** Alcol etilico 70%.
 - **Verifica:** Test ATP <10 RLU.
- **Area:** Scarichi
 - **Operazioni:** Sgombero residui + disinfezione con schiuma al perossido.
 - **Prodotti:** Peridrox® FG o equivalente.
 - **Verifica:** Assenza di ostruzioni.
 -

2. Pulizia Settimanale Straordinaria

- Entro il _____:
 - Smontaggio e pulizia di griglie di ventilazione, motori di elettrodomestici e intercapedini mobili.
 - Utilizzo di nebulizzatori per il trattamento di aree difficili.

Firma del Responsabile delle Pulizie: _____

3. Modulo di Formazione

Destinatari: _____

Data del Corso: _____

Durata del Corso: _____

Contenuti del Corso:

1. Introduzione alla gestione delle infestazioni da scarafaggi
2. Normativa vigente (D.Lgs. 81/08, Reg. UE 528/2012)
3. Procedure preventive e interventi di disinfestazione
4. Buone pratiche igieniche e procedure di pulizia
5. Uso corretto dei DPI (Dispositivi di Protezione Individuale)
6. Procedure di emergenza in caso di avvistamento

Valutazione Finale:

- Tipo di verifica: _____ (test scritto / colloquio)
- Risultati: _____

Firma dei Partecipanti:

1. _____
2. _____

Firma del Formatore: _____ **Data:** _____