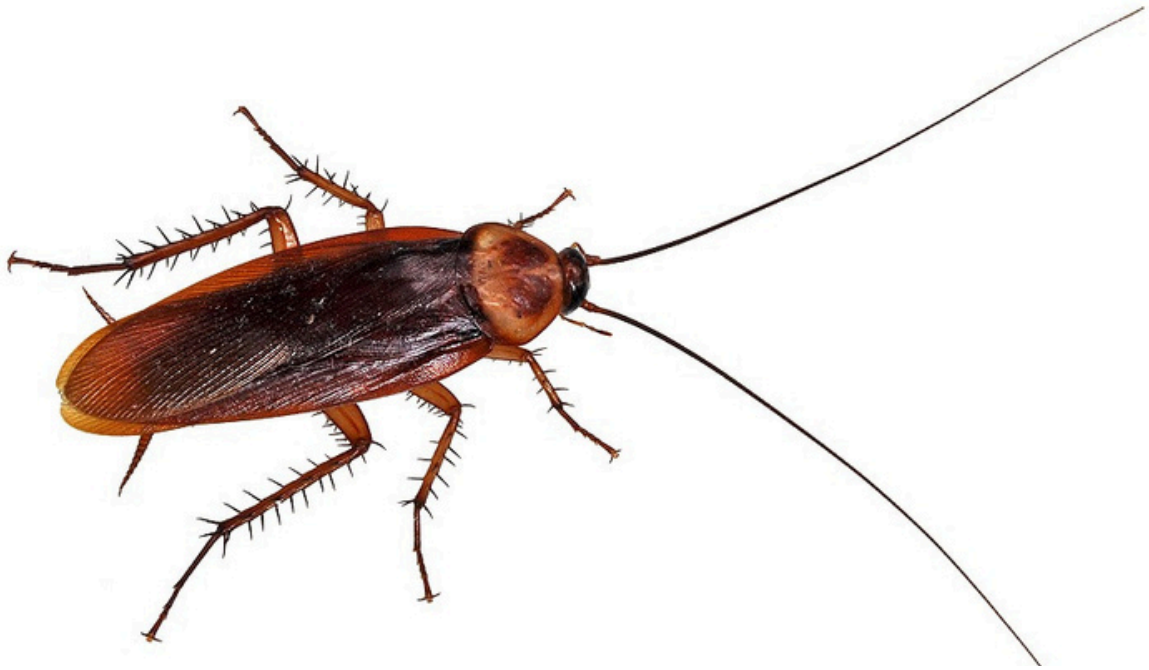
Guida al controllo professionale delle blatte

Introduzione

LE BLATTE o SCARAFAGGI (sottordine Blattoidea) sono tra gli insetti più comuni in ambito urbano. Le blatte sono state tra gli insetti più adattabili e sono state in grado di sopravvivere in molti ambienti mutevoli quasi fin dall'epoca dei dinosauri a oggi. Si spostano con le merci e vivono a contatto con gli esseri umani in tutto il mondo.



Problemi causati dalle blatte

La presenza di scarafaggi in ambienti domestici può causare senza dubbio più disagio di qualsiasi altro insetto infestante. Molte persone non amano questi "mostri" in casa. C'è una percezione comune che gli scarafaggi vivano in case sporche e mal tenute, quindi c'è anche uno stigma negativo legato alla loro presenza.
Gli scarafaggi sono detritivori e spesso vivono in scarichi e zone buie e poco igieniche durante il giorno. Di notte questi insetti camminano su tutto il nostro cibo, utensili e aree di preparazione del cibo diffondendo i patogeni trasportati sulle loro zampe e sul loro corpo.
Più di 200 specie di microrganismi possono essere trasmessi dagli scarafaggi. Questi microrganismi includono Salmonelle, Stafilococchi, Streptococchi, Coliformi e altri agenti patogeni batterici che causano dissenteria, diarrea, gastroenterite e altre malattie del tratto digerente.
Possono trasmettere anche la tubercolosi, il colera, la lebbra, la poliomielite, il tifo, ecc. Gli scarafaggi producono anche odori e secrezioni che possono alterare il sapore del cibo e, quando la popolazione è numerosa, possono lasciare un odore di muffa nell'area.
Gli escrementi e le esuvie degli scarafaggi contengono numerosi allergeni, verso i quali molte persone manifestano reazioni allergiche, come eruzioni cutanee, lacrimazione, congestione delle vie nasali, asma, starnuti, ecc. Molto spesso la polvere domestica mescolata a frammenti di scarafaggi e residui fecali è l'elemento scatenante delle reazioni allergiche.
Gli scarafaggi sono stati associati anche all'asma infantile.

Specie di scarafaggi:

Esistono circa 3500 specie di scarafaggi. Quattro specie di scarafaggi sono di primaria importanza per l'industria alberghiera e le strutture di ristorazione:

- ✓ Blattella germanica (*Blattella germanica*)
- ✓ Blattella americana (*Periplaneta americana*)
- ✓ Blattella dalle bande marroni (*Supella longipalpa*)
- ✓ Blatta orientale (*Blatta orientalis*)

Blattella germanica
(*Blattella germanica* / 10 - 15 mm)

Blatta americana
(*Periplaneta americana* / 35 - 40 mm)

Blatta dei mobili
(*Supella longipalpa* / 10 - 15 mm)

Blatta nera
(*Blatta orientalis* / 20 - 27 mm)

I. *Blattella germanica*

La blattella germanica è una delle blatte più difficili da controllare ed è la più comune nelle case e nei ristoranti. I ripiani e i mobili della cucina, i carrelli dove si prepara, si maneggia o si conserva il cibo sono i luoghi comunemente frequentati da Blatta germanica. Anche la tendenza umana a conservare cartoni, scatole, articoli di carta fornisce un rifugio sicuro per questi insetti. Dispensa, spogliatoi, distributori automatici di tè e caffè, tavoli, ecc., luoghi in cui il personale consuma i pasti sono le aree in cui le blattelle possono moltiplicarsi.

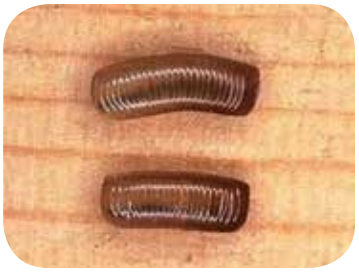
Ciclo di vita:

A) Uova

✓ L'ooteca è lunga 8-10 mm.

✓Ogni ooteca contiene da 30 a 45 uova.

✓Lo stadio di uovo dura circa sette giorni.



B) Ninfe e neanidi (forme giovanili)

✓ L'ooteca si divide lungo la linea mediana e ne emergono le ninfe.

✓Le giovani ninfe di *Blattella germanica* assomigliano agli adulti, tranne per il fatto che sono prive di ali e di colore più scuro, spesso quasi nere.

✓ Una singola striscia chiara che corre lungo il centro del dorso è il segno più evidente sul giovane scarafaggio

✓ Le forme giovanili mutano da sei a sette volte prima di raggiungere l'età adulta in un periodo di 30-60 giorni

1° stadio

3° stadio

C) Adulti:

✓ Gli adulti sono di colore marrone chiaro e lunghi circa 15-17 mm.

✓Entrambi i sessi hanno ali lunghe quanto il corpo, ma raramente volano.

✓Hanno due strisce scure sul pronoto (che è una piastra simile a uno scudo sopra la testa).

✓Il maschio è di colore marrone chiaro e ha una forma un po' a barca.

La femmina è di colore più scuro con una parte posteriore più ampia e arrotondata.

Abitudini di riproduzione:

✓ Gli adulti sono pronti per riprodursi subito dopo l'ultima muta, cioè 60 giorni dopo la schiusa.

✓La femmina trasporta l'ooteca fino a quando le ninfe non stanno per schiudersi dalle uova. L'ooteca viene deposta in un'area con condizioni favorevoli alla crescita, garantendo la massima sopravvivenza dei giovani nati.

✓ Ogni femmina può produrre circa 8 ooteche e circa 300 uova nel corso della sua vita. Pertanto è possibile che una femmina possa dare origine a una progenie di 100.000 giovani scarafaggi in un anno.

Abitudini alimentari e comportamento:

- ✓ La Blattella germanica è praticamente onnivora ma sembra preferire cibi fermentati.
- ✓ Si rifugiano in luoghi caldi, umidi e bui vicino a cibo e acqua.
- ✓ A causa del loro elevato fabbisogno di acqua, è più probabile che questi insetti infestino cucine e bagni.
- ✓ Se gli adulti hanno acqua, possono vivere circa un mese senza cibo, ma le giovani ninfe possono morire di fame entro dieci giorni.
  Senza cibo o acqua, gli adulti possono morire in meno di due settimane.
- ✓ Preferiscono le superfici porose come il legno, la carta o il cartone rispetto alle superfici non porose come il metallo, le piastrelle, il vetro, ecc.
- ✓ "Marcano" le superfici porose con un feromone di aggregazione, presente nelle loro feci.
- ✓ Questi punti di annidamento solitamente includono crepe e fessure dei ripiani, dei mobili in legno, dentro e intorno ai frigoriferi, lavastoviglie, piani di cottura, ecc.

II. Blatta americana *(Periplaneta americana)*

Questa è la specie più grande tra le comuni blatte che si trovano in ambito urbano, e cresce fino a una lunghezza di 30-35 mm. Le blatte americane si trovano comunemente a frequentare gli scarichi, le fogne, i tombini, ecc. poiché preferiscono luoghi umidi e bui con elevata umidità e materia organica in decomposizione.

Ciclo di vita:

A) Uova

- ✓ La femmina rilascia l'ooteca entro un giorno dalla sua formazione.
- ✓ Può essere semplicemente lasciata cadere in un luogo adatto, come vicino a una fonte di cibo, lungo le pareti o incollata su una superficie con l'aiuto delle secrezioni della bocca.
- ✓ Le uova all'interno dell'ooteca sono disposte su due file parallele.
- ✓ Ogni ooteca contiene da 14 a 16 uova.
- ✓ Le ninfe generalmente emergono in 30-45 giorni.

B) Ninfe e neanidi (forme giovanili)

- ✓ Le giovani ninfe sono di colore grigio-marrone e ciascuna muta da 9 a 13 volte prima di raggiungere la maturità.
- ✓ Dopo le prime mute, diventano sempre più di colore rosso-marrone.
- ✓ Il tempo necessario per il completamento degli stadi giovanili varia da 6 a 7 mesi.

C) Adulti:

✓ Gli adulti sono di colore bruno-rossastro, con un bordo giallo sul dorso.

✓Sia il maschio che la femmina sono completamente alati: le ali del maschio si estendono leggermente oltre l'estremità dell'addome, mentre quelle della femmina sono più o meno della stessa lunghezza dell'addome.

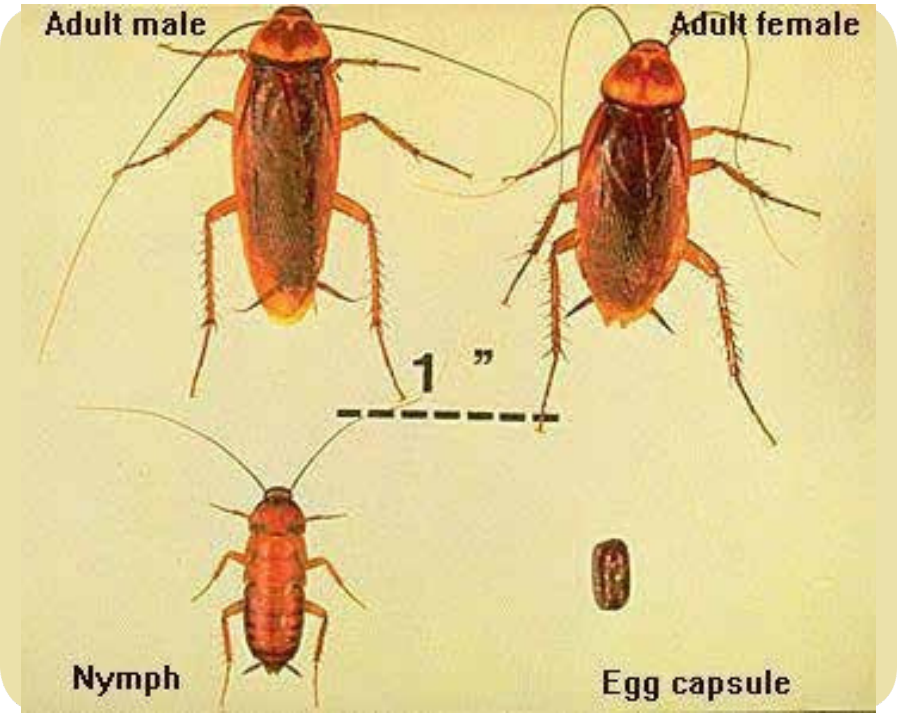
✓ Gli adulti volano raramente ma sono capaci di planare per lunghe distanze.

✓Il maschio ha sia stili che cerci all'estremità dell'addome.

✓Le femmine hanno un addome più largo dei maschi.

✓Gli adulti vivono quasi un anno.

✓Ogni femmina può produrre ovociti a intervalli settimanali.



Abitudini alimentari e comportamento

- ✓ Questi insetti si nutrono di una varietà di alimenti, ma la materia organica in decomposizione è preferita rispetto altri cibi
- ✓ Le blatte americane sono fortemente attratte dai liquidi in fermentazione, dalle bottiglie di bevande vuote, dagli sciroppi e da altri dolci.
- ✓ Si nutrono anche di rilegature di libri, manoscritti, vestiti e carta patinata trattata con amido.
- ✓ Gli adulti possono sopravvivere due o tre mesi senza cibo, ma possono vivere solo un mese senza acqua
- ✓ Le ninfe e gli adulti si trovano in aree buie e umide, come intorno ai bagni, a contenitori della biancheria e nelle fogne.
- ✓ È comune anche intorno ai tombini delle fogne e alla parte inferiore dei coperchi delle camere, coperture metalliche di grandi pompe di sentina nelle sale caldaie

III. Blatta dei mobili *(Supella longipalpa)*

Gli esemplari di questa specie non hanno bisogno di tanta acqua quanto le blattelle germaniche, quindi spesso prosperano in luoghi più asciutti. Si trovano più spesso in case, appartamenti, hotel e stanze di ospedale che in negozi, ristoranti e cucine. Sono più comuni in case senza condizionatori o dove la carta è conservata in grandi quantità, ad esempio uffici. Infestano anche allevamenti di animali, cucine e ospedali.

Ciclo di vita:

A) Uova:

- ✓ L'ooteca è a forma di borsa, di colore marrone chiaro ed è deposta sulla parte inferiore delle porzioni del tetto di superfici o oggetti.
- ✓ Ogni ooteca contiene circa 18 uova che si schiudono in 50-75 giorni, a seconda della temperatura.

B) Ninfe e neanidi (forme giovanili)

- ✓ Le ninfe presentano anche due bande trasversali sull'addome.
- ✓ Mutano da sei a otto volte in un periodo di circa 160 giorni.

C) Adulti:

- ✓ Questa è una delle blatte più piccole, raramente supera i 20 mm.
- ✓ È di colore marrone chiaro e può essere facilmente distinta dalla blattella germanica per la presenza di due bande trasversali più chiare (che vanno da un lato all'altro) alla base delle ali e dell'addome.
- ✓ Queste bande possono essere un po' più evidenti nelle femmine che nei maschi.
- ✓ La femmina ha un corpo molto più largo del maschio.
- ✓ Sia il maschio che la femmina sono piuttosto attivi e i maschi adulti volano facilmente quando vengono disturbati. Entrambi gli adulti possono saltare quando tentano di scappare
- ✓ Gli adulti possono vivere fino a 10 mesi

Abitudini di riproduzione:

- ✓ Ogni femmina ha il potenziale per produrre circa 600 individui in un anno.
- ✓ Le ooteche possono essere trovate attaccate a superfici ruvide come muri e soffitti ruvidi, ma possono anche essere trovate intorno al lavello della cucina, scrivanie, tavoli e altri mobili.

Abitudini alimentari e comportamento:

- ✓ Apparecchi elettrici che producono calore come radio, televisori, frigoriferi, ecc. sono i luoghi preferiti dalla Supella
- ✓ Si trovano spesso in posizioni all'altezza degli occhi o più in alto, come negli armadi, negli scaffali degli armadi, dietro i quadri e in altre aree calde.
- ✓ Le Supelle preferiscono cibi amidacei (ad esempio colla su francobolli e buste). Tuttavia, possono essere trovate mentre si nutrono di quasi tutto e sono noti per masticare materiali non alimentari.
- ✓ Vengono spesso trasportati nei mobili e possono diffondersi rapidamente in un edificio o in un locale

IV. Blatta nera *(Blatta orientalis)*

Le blatte nere si differenziano dalle altre tre specie di blatte perché possono vivere all'aperto e migrare all'interno. Vivono in luoghi bui e umidi come scarichi interni ed esterni, locali dei contatori dell'acqua, scantinati e bidoni della spazzatura. Le blatte nere producono grandi macchie fecali sulle superfici che indicano feci umide.

Ciclo di vita:

A) Uova:

- ✓ La femmina trasporta l'ooteca per circa 30 ore, dopodiché la lascia cadere o la attacca a una superficie protetta vicino a una riserva di cibo.
- ✓ L'ooteca è marrone scuro e contiene circa 16 uova.
- ✓ Le uova si schiudono in circa 60 giorni.

B) Ninfe e neanidi (forme giovanili):

- ✓ Le ninfe mutano da 7 a 10 volte e lo stadio ninfale richiede solitamente circa un anno per essere completato.

C) Adulti:

- ✓ Le femmine sono lunghe circa 30 mm e i maschi circa 25 mm. La femmina ha piccole ali rudimentali senza funzione mentre quelle del maschio coprono circa il 70% dell'addome
- ✓ Sia il maschio che la femmina non sono in grado di volare
- ✓ Gli adulti sono di colore marrone molto scuro o quasi nero
- ✓ Le femmine sono più larghe e pesanti dei maschi.
- ✓ Si muovono lentamente rispetto ad altre specie di scarafaggi.
- ✓ Non riescono ad arrampicarsi su superfici verticali lisce.

Abitudini di riproduzione:

- ✓ La femmina dello scarafaggio orientale produce meno uova durante la sua vita
- ✓ Ogni femmina ha il potenziale per produrre solo circa 250 piccoli in un anno

Abitudini alimentari e comportamento:

- ✓ Si nutrono di ogni genere di sporcizia e spazzatura e di altra materia organica in decomposizione. Sembrano particolarmente attirati dai rifiuti.
- ✓ Possono vivere per un mese senza cibo se c'è acqua a disposizione, ma morirebbero entro due settimane senza acqua.
- ✓ Come gli scarafaggi americani, hanno un'affinità per i luoghi umidi

Ispezione e trattamento degli scarafaggi nelle strutture ricettive, nei ristoranti e nella ristorazione collettiva

Note importanti:

1. Gli scarafaggi rappresentano una minaccia per il settore alberghiero in quanto possono trasmettere malattie, causare perdita di reputazione, contenziosi legali, titoli sui giornali, ecc.

2. Gli studi sul comportamento dei consumatori indicano che un cliente che ha un'esperienza negativa generalmente ne parlerà a dieci persone.

3. Potrebbe essere peggio se uno scarafaggio viene trovato nel cibo o viene ricondotto come causa di una malattia trasmessa dagli alimenti di un cliente in un sito presso il quale si fornisce un servizio di disinfestazione.

Locali commerciali quali hotel, ristoranti, unità di lavorazione alimentare, ospedali, ecc. in genere hanno tolleranza zero per gli scarafaggi e quindi molti di loro si rivolgono a imprese professionali per prendersi cura dei problemi legati agli infestanti.

Ottenere la collaborazione della direzione:

- ✓ Le persone che lavorano nel locale collaboreranno solo se le persone ai livelli superiori accetteranno di collaborare. Sarà necessaria la cooperazione della dirigenza per ottenere l'accesso ai luoghi chiusi al pubblico.
- ✓ Per un'ispezione efficace, coinvolgere il responsabile della struttura che ha familiarità con l'edificio e i terreni e che conosce il personale e il modo in cui vengono svolte le attività.
- ✓ Il livello di cooperazione e impegno da parte della direzione del sito influenzerà l'efficacia del servizio di pest control svolto nei locali commerciali.
- ✓ Richiedere al cliente una planimetria della struttura/locale prima dell'ispezione. Nel caso in cui la planimetria non sia disponibile, preparare uno schizzo della planimetria su un foglio di carta.
- ✓ Prendere nota delle aree in cui il cibo viene ricevuto, manipolato, preparato o conservato nella struttura/locale.
- ✓ Ricostruire la rete di tubi di scarico, fognature, linee idrauliche e altri condotti che entrano o escono dalla struttura.

1. Ispezione

- ✓ L'ispezione per le blatte viene solitamente condotta visivamente; trappole di monitoraggio o tecniche di snidamento per individuare i rifugi delle blatte possono essere utilizzate anche se è difficile rintracciare la fonte o la causa dell'infestazione. Per questo è necessaria una conoscenza approfondita degli habitat preferiti delle blatte.
- ✓ L'ispezione per il servizio di gestione delle blatte comporta sia la ricerca di segni di infestazione da blatte sia l'indagine sulle pratiche che potrebbero influenzare l'attività di questi insetti.
- ✓ Per monitorare le popolazioni di blatte, posizionare trappole adesive nei luoghi sospetti o nelle aree in cui il persoanle ha segnalato problemi di blatte.
- ✓ Le piastrelle rotte sul pavimento e sulle pareti e tutti i tipi di crepe e fessure sono tra i rifugi preferiti degli scarafaggi e tutti questi spazi devono essere necessariamente controllati e trattati.
- ✓ Tutti gli spazi tra muratura e condutture, telai di porte e finestre, mensole e mobili devono essere controllati per individuare potenziali nascondigli.

Strumenti per l'ispezione

- ✓ Una torcia potente
- ✓Uno specchio di ispezione come quello usato dai dentisti
- ✓Una lama sottile e flessibile per sondare le crepe e anche pulirle
- ✓Una bomboletta spray per snidare (è preferibile una pistola ad aria calda o una bomboletta di aria compressa)
- ✓Un foglio di plastica per coprire il pavimento su cui appoggiarsi
- ✓Un blocco note, per registrare i dettagli dell'infestazione
- ✓Trappole adesive con o senza attrattivi

Torcia

Specchio di ispezione

Lama flessibile

Foglio di plastica

Blocco note

Pistola ad aria calda

Trappole a colla

Cosa cercare?

- ✓ Individui adulti di blatte
- ✓ Ooteche di blatte
- ✓ Esuvie di blatte – frammenti del corpo
- ✓ Materia fecale, escrementi
- ✓ Tipico odore di blatte
- ✓ Macchie

Dove cercare gli scarafaggi?

- ✓ Gli scarafaggi sono insetti notturni, quindi preferiscono luoghi bui con poco movimento d'aria.
- ✓ La maggior parte degli scarafaggi preferisce luoghi umidi vicino a una fonte di cibo.
- ✓ Preferiscono vivere nelle crepe dove sia la loro superficie dorsale che quella ventrale sono a contatto con le pareti.

Alcune domande da porre al cliente

- ✓ Dove viene portato il cibo e dove viene controllato prima di essere messo in vendita?
- ✓ Dove vengono conservate le scorte?
- ✓ Dove viene preparato/lavorato il cibo?
- ✓ Dove viene consumato?
- ✓ Come vengono smaltiti gli avanzi e i rifiuti?
- ✓ E' possibile che gli scarafaggi entrino da aree infestate adiacenti, da pozzetti o da altri tubi?

L'ispezione di un hotel dovrebbe iniziare dalla fonte principale del problema, ad esempio cucina, area di manipolazione/preparazione degli alimenti, mensa, ristoranti, caffetterie, bar, ecc. (da dove l'infestazione si è probabilmente diffusa in altre parti). È sempre conveniente scendere dall'ultimo piano durante l'ispezione e continuare a cercare gli scarafaggi mentre si scende fino al piano terra o a un seminterrato.

Locali esterni:

Pozzetti:

- ✓ Le canaline di scolo, gli scarichi a pavimento o le linee fognarie devono essere controllate in caso di perdite o rotture (ambienti favorevoli per la Periplaneta americana)
- ✓ È possibile aprire alcuni pozzetti per vedere lo stato dell'infestazione da scarafaggi all'interno

Area di gestione dei rifiuti:

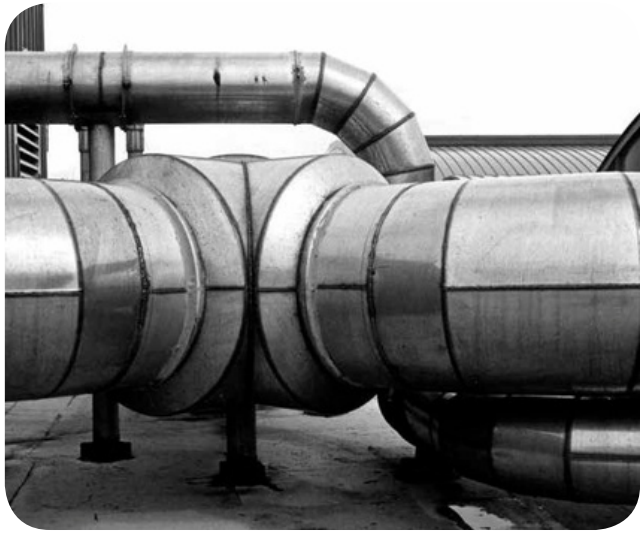
- ✓ Controllare se l'area di gestione dei rifiuti ha un potenziale rifugio di scarafaggi dentro o intorno. Questa area dovrebbe anche essere dotata di canaline di drenaggio.
- ✓ Se c'è un compattatore di rifiuti, controllare se ci sono perdite al suo interno
- ✓ Informarsi sulla frequenza della pulizia dell'area di gestione dei rifiuti (dovrebbe essere almeno una volta al giorno e l'area dei rifiuti dovrebbe essere preferibilmente pulita durante la notte)
- ✓ Controllare se in qualche area esterna dell'edificio si siano accumulati rifiuti
- ✓ Verificare se le condutture dell'acqua o i cavi che entrano nell'edificio dell'edificio presentino fessure nei punti di ingresso
- ✓ L'isolamento dei tubi dell'acqua calda, soprattutto se danneggiato, offre un rifugio per gli scarafaggi.

Area ricevimento merci:

- ✓ Controllare se l'area di ricevimento abbia pavimenti danneggiati o se vi sia accumulo di acqua, sporcizia, fuoriuscita di materie prime che potrebbero favorire la proliferazione degli scarafaggi
- ✓ Controllare se ci siano depositi di cartoni vuoti o di materiale di imballaggio (ad esempio carta e cartoni lasciati incustoditi)
- ✓ Esaminare l'area per individuare detriti o scarti alimentari

Superficie terrazza:

- ✓ A volte la terrazza viene utilizzata dal personale per accatastare materiale indesiderato o addirittura per consumare cibo o bevande in tutta riservatezza, lasciando dietro di sé briciole di cibo per attirare gli scarafaggi.
- ✓ Controllare i condotti, i serbatoi sopraelevati, la torre di raffreddamento ecc. sulla terrazza per vedere se le condizioni favoriscono la riproduzione degli scarafaggi



Locali interni:

Cucina e Dispense

✓ Tutte le fonti d'acqua devono essere controllate.

✓ In cucina e nelle dispense, si deve prestare particolare attenzione all'area di stoccaggio delle materie prime (secche e umide), all'area di preparazione del cibo, all'area di servizio, all'area di lavaggio dei piatti, ai lavandini, ai bidoni della spazzatura, ecc. per individuare eventuali segni di infestazione da scarafaggi.

✓ Fuoriuscita di cibo o accumulo di cibo sotto banconi, fornelli, frigoriferi. Informarsi sulla procedura e la frequenza del servizio di pulizia in cucina

✓ Si devono individuare crepe e fessure tra la muratura e i mobili in legno, i tubi, i cavi elettrici e gli accessori.

✓ Controllare le attrezzature per la lavorazione degli alimenti

- Controllare se vi sia accumulo di residui di cibo all'interno e intorno alle parti funzionanti dell'attrezzatura.
- Informarsi se queste unità vengono pulite, asciugate e mantenute asciutte alla fine di ogni turno o almeno quotidianamente.

✓ Anche utensili come microonde, frullatori, macinacaffè, tostapane, ecc. sono nascondigli potenziali per Blattella germanica e Supella longipalpa.

- ✓ Ispezionare l'area di stoccaggio delle materie prime poiché solitamente è umida e può attirare gli scarafaggi.
- ✓ Il materiale immagazzinato dovrebbe essere idealmente tenuto a distanza adeguata, lontano dalle pareti e dal pavimento per consentire un facile accesso per l'ispezione e la pulizia regolari
- ✓ Informarsi sulla procedura di smaltimento dei rifiuti alimentari. I rifiuti alimentari non devono essere conservati all'interno durante la notte.

- ✓ Ispezionare i pozzetti sul pavimento e controllare le aree di stoccaggio delle attrezzature per la pulizia e le ruote dei carrelli mobili
- ✓ Tutti i lavaggi devono essere completati di notte prima di chiudere le operazioni per il giorno

Bar e ristoranti:

- ✓ Nei ristoranti e nei bar, controllare banchi frigo e scaffali dei prodotti alimentari per verificare la presenza di scarafaggi
- ✓ Controllare tutti i distributori automatici: in queste aree si sviluppano frequentemente Blattella germanica e Supella
- ✓ Controllare sotto i tavoli di lavorazione degli alimenti, i ripiani, gli armadietti, la zona del lavandino e altri posti per individuare eventuali segni di infestazione da scarafaggi.
- ✓ Controllare quotidianamente che i chicchi/filtri di caffè esausti vengano smaltiti correttamente nei bidoni della spazzatura alimentare.

Camere per gli ospiti (negli hotel):

- ✓ Richiedi l'accesso ad alcune camere degli ospiti e controlla punti specifici come armadi, cassetti del tavolo, frigorifero, infissi delle finestre, servizi igienici, moquette lungo il pavimento, ecc. per vedere se ci sono segni di infestazione da scarafaggi
- ✓ Controllare il controsoffitto sopra i servizi igienici poiché la maggior parte dei tubi e dei cavi di servizio entrano qui

Corridoi e passaggi lungo le camere degli ospiti:

- ✓ Durante l'ispezione dell'atrio o del corridoio, controllare i condotti d'areazione per eventuali attività di insetti e verificare se vi è la possibilità di ingresso di scarafaggi

Bagni e spogliatoi per il personale:

✓ Ispezionare gli uffici per verificare se le aree frequentate dai dipendenti siano mantenute pulite. Controllare se ci siano fuoriuscite di alimenti o materiali alimentari conservati in confezioni sciolte. Controllare sotto gli armadietti dei dipendenti per eventuali residui di prodotti alimentari.

Sale e sale per eventi:

✓ È probabile che nelle sale conferenze, nelle sale riunioni, nelle lounge executive, nelle sale per banchetti, ecc., rimangano avanzi di cibo da riunioni, feste di compleanno, party e altre cerimonie.

✓ Controllare l'area in cui sono riposti i mobili e la biancheria per queste stanze.

✓ La parte inferiore delle scrivanie, dei tavoli, gli spazi bui sotto le sedie coperti con panni possono essere utilizzati come rifugi per gli scarafaggi in questi casi.

✓ Controllare sotto gli scaffali della dispensa, degli armadietti, della zona del lavandino e altri zone “calde” per gli scarafaggi

✓ Controllare le condizioni dei servizi igienici

Bar:

- ✓ Se è presente un bar, occorre prestare particolare attenzione all'ispezione del bancone
- ✓ Questa è un'area scarsamente illuminata con molti residui di cibo e bevande e spesso piena di scatole di cartone. Tutte queste condizioni la rendono una zona “calda” per gli scarafaggi

Reception:

- ✓ Cassetti e piccoli armadietti sulla reception andrebbero ispezionati
- ✓ Il consumo/conservazione di cibo o snack da parte del personale al bancone può favorire l'attività degli scarafaggi in tali aree
- ✓ Anche l'area del deposito bagagli dovrebbe essere ispezionata.

Seminterrati e scantinati:

- ✓ Spesso questa zona ospita mobili rotti, attrezzature fuori uso e altri rifiuti

- ✓ Controllare il locale caldaia, la lavanderia, altri locali tecnici e delle manutenzioni e individuare piastrelle rotte, crepe e fessure nel pavimento o nelle pareti.
- ✓ Ispezionare i quadri elettrici, il locale con i server, ecc. per verificarne le condizioni igieniche e sanitarie.
- ✓ Verificare se vi sia accumulo di bottiglie vuote di alcol, bevande o acqua minerale o altri rifiuti conservati per il riuso o il riciclo che potrebbero attirare gli scarafaggi.

2. Trattamento

Misure preventive:
La prevenzione è la chiave per un controllo efficace delle blatte. Le misure preventive ridurranno al minimo l'invasione delle blatte nella struttura/edificio. È molto più facile e solitamente meno costoso tenere le blatte all'esterno che liberarsene una volta che sono all'interno.
Le blatte hanno bisogno di tre cose per vivere: alimento, acqua e rifugio. Quindi, un'infestazione di blatte può essere prevenuta impedendo l'ingresso, riducendo le fonti di cibo e rimuovendo i possibili rifugi. L'implementazione di misure preventive richiede tempo, denaro, volontà e cambiamento di atteggiamento.

Quanto segue può aiutare in questo processo:

- ✓ Per impedire a questi insetti di entrare negli edifici, sigillare eventuali crepe di 3 mm o più nelle fondamenta e nei muri esterni. Esaminare la guarnizione attorno ai condizionatori, alle porte, alle finestre e ad altre aperture strutturali per assicurarsi che non vi siano fessure che consentano l'ingresso degli scarafaggi.
- ✓ È molto importante eliminare quante più fonti di cibo possibile, anche perché quando ne hannno di meno, gli scarafaggi diventano più vulnerabili alle trappole e alle esche.
- ✓ Gli scarafaggi tendono a nascondersi in aree attrattive per loro. Se quelle aree non contengono cibo e acqua, la popolazione diminuisce.
- ✓ Conservare tutti i rifiuti in contenitori con coperchi ermetici e con rivestimenti in plastica.
- ✓ Se possibile i contenitori non devono essere tenuti al chiuso durante la notte.
- ✓ Ispezionare la merce in arrivo, come cartoni per bevande, generi alimentari, bagagli ed elettrodomestici o mobili usati, per individuare eventuali scarafaggi o le loro ooteche.
- ✓ All'interno, eliminare tutti i nascondigli degli scarafaggi e le fonti di cibo. Riparare crepe e buchi nei pavimenti, nelle pareti e nei soffitti e sigillare le aperture attorno agli impianti idraulici, alle prese elettriche, tra i davanzali delle finestre e le pareti e lungo le modanature del soffitto.
- ✓ Conservare il cibo in contenitori “a prova di scarafaggi”, ad esempio barattoli di vetro o plastica con tappo a vite e guarnizione in gomma sul coperchio. Pulire accuratamente le aree di preparazione e consumo del cibo ogni giorno.
- ✓ Aumentare la ventilazione nelle aree umide. Mantenere le superfici il più asciutte possibile
- ✓ La sanificazione o la pulizia aiuteranno notevolmente nel controllo degli scarafaggi. Non lasciare piatti non lavati, utensili da cucina e prodotti alimentari esposti agli scarafaggi durante la notte. Raccogliere i liquidi versati. Tenere i rifiuti della cucina in contenitori a “prova di scarafaggi”
- ✓ Pulire spesso le aree sotto armadi, mobili, lavandini, fornelli e frigoriferi. Inoltre pulire gli armadi, gli scaffali della dispensa e contenitori di stoccaggio dove piccole particelle di cibo si accumulano frequentemente.
- ✓ Smaltire i documenti, le scatole o altri oggetti non essenziali accumulati, poiché rappresentano ottimi nascondigli e siti di riproduzione per gli scarafaggi.

Monitoraggio con trappole collanti:

✓ L'uso di trappole collanti fornirà un quadro più preciso del livello di infestazione.

✓Etichettare ogni trappola con la posizione e la data prima del posizionamento.

✓La trappola deve essere centrata nello spazio e non in un angolo.

✓Posizionare abbastanza trappole per coprire tutte le aree sospettate di infestazione.

✓La trappola deve essere posizionata entro 1,5 - 2 metri dall'infestazione.

✓Se le trappole non catturano scarafaggi per una settimana, riposizionarle.

✓Registrare il numero e il tipo di scarafaggi su ciascuna trappola per ottenere un totale generale.

✓Dividere questo per il numero di trappole utilizzate.

✓Dividere questa cifra per il numero di notti in cui è stata posizionata la trappola. Questo fornirà il numero di scarafaggi/trappola/notte e indicherà la gravità dell'infestazione.

Interpretazione della cattura in trappola:

✓ Una cattura composta solo da esemplari adulti indica una nuova infestazione.

✓Una cattura mista di esemplari adulti e di forme giovanili di tutte le dimensioni indica una vecchia infestazione.

✓La presenza di un gran numero di ninfe in una trappola significa che l'epicentro dell'infestazione si trova molto vicino alla trappola.

✓ La direzione del movimento degli insetti può guidarvi verso il luogo delle infestazioni.

Misure chimiche:

Una buona igiene e una pulizia impeccabile non sono sufficienti da sole a contenere problemi di blatte. Se le blatte si sono insediate in una cucina, è necessario abbassare il livello di infestazione eseguendo un trattamento con gel o con insetticida liquido. Questo trattamento iniziale dovrebbe essere seguito da un servizio di mantenimento.

Una buona combinazione di trattamento con liquidi e applicazioni in gel spesso fornisce un controllo efficace e duraturo delle blatte. Tuttavia, non devono essere usati entrambi contemporaneamente.

- ✓ L'applicazione di esche in gel è molto comune nei bar e nei ristoranti, dove la sicurezza e l'invasività del trattamento sono preoccupazioni importanti. Le esche possono essere applicate sotto forma di gel esca, stazioni esca o trappole esca.
- ✓ L'applicazione di insetticidi liquidi può essere effettuata mediante irrorazione o nebulizzazione.

Applicazione dei gel:

I gel per scarafaggi sono adatti per applicazioni indoor, aree di preparazione di alimenti, aree di manipolazione o lavorazione e dentro e intorno a una varietà di attrezzature. I gel sono efficaci se posizionati dove gli scarafaggi li localizzeranno.
La composizione delle specie catturate nelle trappole adesive deve essere utilizzata come guida per decidere quali aree hanno maggiori probabilità di avere più scarafaggi. È consigliabile concentrare il trattamento nelle aree con maggiori probabilità di avere più scarafaggi piuttosto che coprire l'intera area. Ciò comporta un risparmio di prodotto ed evita sprechi di prodotto. L'uso di gel in eccesso non sempre porta a un buon livello di controllo.

Metodo di applicazione:

1. Gli elettrodomestici da cucina e gli altri elettrodomestici sono i rifugi preferiti dagli scarafaggi (aree che non dovrebbero essere trattate con spray); devono essere trattati con gel esca.
2. Quando si applica il gel, coprire o rimuovere tutti gli altri materiali alimentari per aumentarne l'efficacia, poiché è più probabile che l'esca venga consumata più velocemente.
3. Le aree identificate per l'applicazione del gel durante l'ispezione devono essere trattate con il gel secondo il dosaggio consigliato e il livello di infestazione.
4. La maggior parte degli scarafaggi cerca cibo vicino ai loro nascondigli o rifugi, quindi è importante applicare l'esca in gel a non più di circa 1 metro di distanza dai loro probabili nascondigli.
5. Il gel deve essere posizionato in prossimità dei rifugi o delle aree di rifugio, come angoli, crepe e fessure.
6. L'applicazione deve essere metodica, iniziando da una parte della cucina/stanza e procedendo sistematicamente fino a quando tutti i potenziali siti non sono stati trattati.
7. Posizionare il gel fuori dalla vista nelle/attorno alle aree frequentate dagli scarafaggi.
8. Il numero di esche posizionate in una stanza deve essere aumentato per le aree più disordinate, con attrezzature per la lavorazione degli alimenti, ecc.
9. Evitare luoghi eccessivamente polverosi, umidi o unti o luoghi in cui sono stati applicati insetticidi domestici.
10. È sempre utile posizionare numerosi piccoli punti piuttosto che pochi punti grandi, coprendo così un'area più ampia con la stessa quantità di esca.
11. Non applicare i punti di gel su superfici che sono:
    - ✓ regolarmente pulite/lavate/trattate con vapore
    - ✓ recentemente trattate con un altro insetticida
    - ✓ dove la temperatura supera i 60° C
12. Durante l'applicazione del gel nelle camere degli ospiti, rimuovere i cassetti e trattarne la parte inferiore, trattare l'interno di armadi, scrivanie e mobili simili, applicare alcune gocce di gel esca sotto la guarnizione del frigorifero.
13. Se è stato effettuato un primo trattamento con insetticidi liquidi residuali per ridurre l'elevato livello iniziale di infestazione nella cucina, l'applicazione del gel deve essere eseguita dopo un periodo di minimo 5-6 settimane

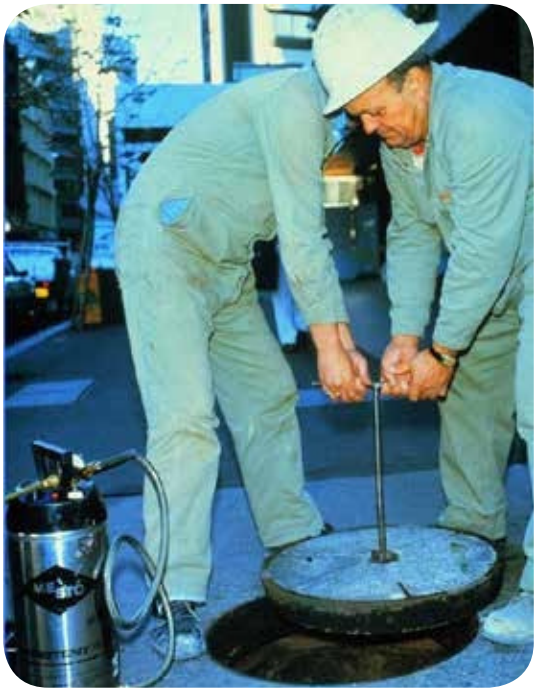
Applicazione di insetticidi liquidi residuali:

- ✓ Gli insetticidi residuali vengono solitamente applicati quando l'area da trattare è molto ampia e dove l'applicazione del gel non è fattibile o non sarebbe efficace. Questi non devono essere utilizzati come applicazioni generalizzate ma come trattamenti localizzati e trattamenti di crepe e fessure.
- ✓ Gli spray hanno il vantaggio di agire più rapidamente dei gel e possono garantire un controllo efficace ed economico nelle aree meno sensibili.
- ✓ Fissare una data e un orario in coordinamento con il responsabile della struttura per l'esecuzione del servizio
- ✓ In caso di infestazione grave, il trattamento iniziale può richiedere una preparazione del locale, ad esempio smantellando le attrezzature, svuotando gli armadietti, spostando o coprendo i prodotti alimentari, ecc.
- ✓ Sarebbe preferibile eseguire questo trattamento durante le ore notturne, quando c'è meno attività umana nell'area interessata.
- ✓ Il servizio notturno è utile anche perché gli scarafaggi sono attivi di notte e c'è più probabilità che vengano esposti all'insetticida applicato quando escono in cerca di cibo.

Metodo di applicazione:

Gli insetticidi concentrati liquidi si applicano tramite pompe a bassa pressione. Prima di iniziare l'irrorazione, l'attrezzatura deve essere controllata e calibrata. Garantire la sicurezza utilizzando i Dispositivi di Protezione Individuale.

1. Preparare la miscela insetticida secondo le istruzioni del produttore.
2. Spruzzare la miscela in una quantità pari a circa 50 ml per metro quadrato della zona infestata.
3. Le formulazioni residuali da utilizzare nel settore dell'ospitalità devono essere inodori.
4. La rimozione e la pulizia dei residui di cibo oleoso e grasso prima del trattamento miglioreranno l'efficacia del pesticida assicurando che lo spray penetri nelle crepe e nelle fessure e lasci anche un residuo sulle superfici.
5. Utilizzare uno spruzzatore a getto o un ugello conico per raggiungere crepe e fessure e uno spruzzatore a ventaglio piatto per coprire le superfici.
6. Alcune aree in cui è possibile effettuare l'applicazione di spray residuale includono discariche, tombini, stipiti di porte, servizi igienici, bagni, latrine, ecc.



7. In cucina, lo spray residuo dovrebbe essere utilizzato nei rifugi degli scarafaggi e nelle crepe e fessure di pareti e pavimenti, sotto i lavandini e i fornelli, sul retro del frigorifero, sotto ai mobili della cucina, attorno ai tubi, ecc.
8. Applicare spray sulla parte inferiore degli oggetti e in altri luoghi in cui gli scarafaggi potrebbero strisciare o nascondersi
9. Se possibile, applicare il prodotto all'esterno dell'edificio, attorno a finestre e porte per impedire l'ingresso di insetti
10. Tutti gli spray devono essere sufficientemente fini da asciugarsi dove vengono applicati e non devono gocciolare
11. Durante l'applicazione nelle camere, prestare attenzione a non far entrare in contatto l'occupante con i residui umidi. Istruire il personale addetto alle pulizie a non pulire le superfici spruzzate immediatamente dopo l'applicazione e a lasciarle asciugare

Cosa fare e cosa non fare (per i clienti)

- ✓ Durante le pulizie non rimuovere le gocce di gel applicato
- ✓ Non utilizzare liquidi o aerosol sul gel o nelle vicinanze.
- ✓ Nel caso delle camere degli ospiti, non pulire le superfici spruzzate immediatamente dopo l'applicazione, lasciarle asciugare e pulire solo la zona del pavimento della stanza in modo che la zona del battiscopa trattenga i residui di insetticida.
- ✓ Pulisci subito le fuoriuscite di cibo dentro e intorno alle aree in cui viene applicato il gel. Questo lascerà gli scarafaggi con meno scelta di cibo e li costringerà ad alimentarsi sull'esca

Soluzioni professionali Envu:

Applicare sempre prodotti Biocidi o Presidi Medico Chirurgici approvati dal Ministero della Salute. I nomi dei prodotti, il metodo di applicazione e i dosaggi sono stati dettagliati di seguito

Prodotto	Metodo di applicazione	Dosaggio
Maxforce Platin (clothianidin 1%)	Gel dosato con applicatore professionale (pistola)	**Piccole specie:** 1 goccia da 7 mm di diametro/mq per bassa infestazione e 2 gocce da 7 mm di diametro/mq per alta infestazione. **Grandi specie:** 2 gocce da 7 mm di diametro/mq per bassa infestazione e 3 punti da 7 mm di diametro/mq per alta infestazione
Maxforce IC (Imidacloprid 2,15%)		
K-Othrine Partix (Deltametrina 2,5% form. Partix)	Spray residuale con pompa a bassa pressione	Diluire 5 ml di K-Othrine Partix ogni 1 litro d'acqua e spruzzare la soluzione in modo uniforme fino a coprire una superficie di 20 mq.
K-Othrine Flow 25 (Deltametrina 2,5% SC)	Spray residuale con pompa a bassa pressione	Diluire 5-10 ml di K-Othrine Flow 25 ogni 1 litro d'acqua e spruzzare la soluzione in modo uniforme fino a coprire una superficie di 20 mq.
Deltagard FL (Deltametrina 2,5% SC)	Spray residuale con pompa a bassa pressione	Diluire 5-10 ml di Deltagard FL ogni 1 litro d'acqua e spruzzare la soluzione in modo uniforme fino a coprire una superficie di 20 mq.
K-Othrine WG250 (Deltametrina 25% WG)	Spray residuale con pompa a bassa pressione	Diluire 2,5 - 5 g di K-Othrine WG250 in 5 litri d'acqua. Utilizzare 5 L di soluzione per coprire un'area bersaglio di 100 mq.

Monitoraggio e follow-up:

- ✓ Dopo 2-3 giorni dal loro posizionamento è necessario effettuare una visita di controllo per monitorare la popolazione di scarafaggi nelle trappole a colla.
- ✓ Dopo 15 giorni dal primo trattamento effettuare un nuovo sopalluogo sul sito.
- ✓ Ispezionare l'area e valutare i risultati del servizio svolto.
  Nel caso in cui l'infestazione persista allo stesso livello, riesaminarne le possibili cause, riconsiderare la strategia (metodo di applicazione, luogo di applicazione, ecc.)
- ✓ Potrebbe essere necessario un nuovo trattamento se non si nota un netto calo dell'infestazione da scarafaggi dopo 15 giorni di trattamento presso la sede del cliente.

  Programmare le visite successive sulla base della specie infestante e del rischio di infestazione della struttura.

Disclaimer:

Le informazioni contenute in questa brochure sono state concepite come guida di riferimento per la gamma di prodotti Envu. Questa è di esclusiva proprietà di Envu e tutti i diritti d'autore in essa contenuti saranno attribuiti esclusivamente a Envu. Si prega di notare che il contenuto di questa brochure è rigorosamente ed esclusivamente a scopo informativo per gli utenti e non deve essere copiato, riprodotto, pubblicato, caricato, pubblicato, trasmesso o distribuito a o condiviso con altre persone/parti.

Si avvisano i lettori che le informazioni qui contenute sono soggette a revisione di volta in volta in base alla registrazione dei prodotti. Usare i Biocidi con cautela. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto.

Queste informazioni sono state compilate in base a test interni, ricerche, conoscenze e convinzioni attuali di Envu. Envu declina ogni responsabilità per l'uso improprio dei prodotti e nel caso che i prodotti stessi vengano impiegati in violazione a qualsiasi norma. Prima dell'uso dei prodotti leggere attentamente le avvertenze e le modalità d'uso riportate in etichetta. Strettamente riservato alla forza vendita, rivenditori, tecnici autorizzati.

via Washington 70 20146 Milano
tel. 800 166 071
Web: it.envu.com
LinkedIn: Envu Italia