



TUTAVIR® ER4

Caratteristiche del prodotto

- Dosaggio: 50-200 mL/ha in 200-1800 litri/ha (il pH della soluzione deve rimanere tra 5 e 8,5)
- Classificazione: non classificato
- LMR: nessuno
- Tempo di carenza: nessuno.
- Colture: solanacee (pomodoro, peperone, melanzana) in serra.
- Conservazione: 3 mesi a 20°C, 2 anni a 5°C, > di 2 anni a -18°, evitare T°>35°C

Registrazione

art. 53 Reg. 1107/2009
n.18900 del 28.02.2025

Autorizzazione valida dal 28 febbraio 2025 al 27 giugno 2025

TUTAVIR® ER4

Insetticida a base di PhopGV
specifico per la *Tuta absoluta*

Caratteristiche di TUTAVIR® ER4

- Insetticida a base di Betabaculovirus phoperculellae, isolato DSMZ GV-0019 specifico per la *Tuta absoluta*.
- Formulato in sospensione concentrata contenente almeno 2×10^{13} granuli/litro. L'insetticida microbiologico è totalmente selettivo nei confronti degli ausiliari e degli impollinatori e può essere usato in agricoltura biologica.
- Agisce per ingestione e viene ingerito dalle larve quando escono ed entrano nelle mine, oppure prima della penetrazione nel mesofillo fogliare. Dopo l'ingestione necessita di qualche giorno prima di portare a morte l'insetto bersaglio.
- Non produce tossine o metaboliti di alcun genere.
- Ideale per essere impiegato per il controllo di *Tuta absoluta* non solo per la sua attività diretta nei confronti delle larve, ma anche per gli effetti sulla popolazione del fitofago. Le larve che sfuggono alla morte avendo ingerito una dose sub-letale di TUTAVIR® ER4 presentano una fitness ridotta, che si trasmette anche alle generazioni successive. Questo rende la popolazione della tignola più sensibile alla strategia di difesa adottata, migliorandone l'efficacia.

TUTAVIR® ER4

Non è compatibile in miscela con:

- prodotti che in soluzione danno pH < 5 or >8.5 (per es. saponi, polisolfuro di calcio, argille acide)
- Attenzione a fungicidi rameici e alcuni fertilizzanti fogliari

Modo di Azione

Ingestione di virus occlusi (virioni inclusi in capsula proteica)



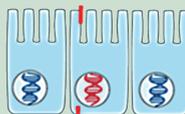
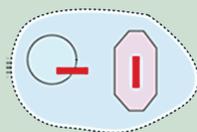
Dissolvimento di capsule proteiche nell'intestino medio a pH alcalino e rilascio di virioni



Morte della larva e rilascio di virus occlusi nell'ambiente



Formazioni di nuovi virus occlusi



Infezione delle cellule intestinali

Il virus si replica nel nucleo delle cellule intestinali e l'infezione si diffonde agli altri tessuti dell'ospite

Prodotto da

Andermatt Group AG

Stahlermatten 6 - 6146 Grossdietwil - Svizzera



Andermatt

AREA TECNICA, BIOGARD Division

via Civinelli 1090, 47522 Cesena (FC)

Tel +39 0547 630 336

email: tecnicobiogard@cbceurope.it • www.biogard.it



BIOGARD®
biological First.



Vantaggi di TUTAVIR® ER4

- Agisce solo contro la *Tuta absoluta* con nuovo ed unico meccanismo di azione
- Totalmente selettivo nei confronti di ausiliari e impollinatori
- Può aiutare a ridurre i rischi di sviluppo di popolazioni resistenti agli insetticidi di sintesi
- Non ha tempo di carenza e LMR
- Agisce con un'efficacia diretta sul fitofago target (trasmissione orizzontale) e sulla sua popolazione (trasmissione verticale)
- Sicuro per l'uomo e per l'ambiente



TUTAVIR® ER4

Insetticida a base di Betabaculovirus phoperculellae specifico per la *Tuta absoluta*

Posizionamento tecnico e istruzioni per l'uso

Il posizionamento più adatto di **TUTAVIR® ER4** è alla comparsa delle prime mine del fitofago, con una serie di 3-4 interventi (a distanza di 7 giorni). Per il controllo diretto delle larve sono consigliati dosaggi di 100 mL/ha; per inoculare l'infezione virale nelle popolazioni di *Tuta absoluta* con un effetto sulle successive generazioni il dosaggio può essere anche ridotto a 50 mL/ha. **TUTAVIR® ER4** può comunque essere impiegato durante ogni fase del ciclo colturale, tenendo però presente che il prodotto non ha un effetto abbattente e va quindi incluso all'interno di una adeguata strategia di difesa.

TUTAVIR® ER4 è miscibile con la maggior parte degli agrofarmaci; consultare l'Area Tecnica Biogard per eventuali chiarimenti

Inserimento in Strategie di difesa

