

## Gebrauchsanweisung

# Nemasys® F

### *Steinernema feltiae*

Zur biologischen Kontrolle des kalifornischen Blütenthrips (*Frankliniella occidentalis*), von Trauermücken (*Bradysia spp.*) und Minierfliegen (*Lyriomyza spp.*), des Apfelwicklers (*Cydia pomonella*), von Ameisen (Formicidae), des Eichenprozessionsspinners (*Thaumetopoea processionea*), *Tuta absoluta*, sowie Wiesenschnaken (*Tipula spp.*) im Temperaturbereich 10-30°C.

Enthält die nützliche Nematode *Steinernema feltiae* (90%) und einen inerten Trägerstoff in Wasser (10%).

Das Produkt ist für ökologische Landwirtschaft geeignet entsprechend RCE Nr. 834/2007 und in der FiBL Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau geführt. Der Umgang mit Nemasys® F ist unbedenklich für Menschen, Haustiere und Pflanzen.

### Empfohlene Aufwandmengen

Nemasys® F Stammlösung – Bodenbehandlung: jede Packung wird in 10 L Wasser gelöst.

Boden-temperatur	Wirksam gegen	Applikations- form	Packungs- größe [Mio]	AWM Nematoden [Mio/m <sup>2</sup> ]	Behandlungs- fläche [m <sup>2</sup> ]	Empfehlung Anwendungs- wiederholung [Wochen]	Spritz- volumen pro 100 m <sup>2</sup> [L]	Anteil Stammlösung [L] für 100 Liter Spritzvolumen
ab 10°C - bis 30°C	u.a. Larvenstadien Trauermücken Larvenstadien und Puppen Thrips	Boden- behandlung*	50	0,5	100	1 bis 4	100	10
			250		500			2
			1.000		2.000			0,5
	Larvenstadien Pilzmücken	Boden- behandlung*	50	1	50	Phase II: 0.+1. Tag nach Casing; Phase III: 2.+3. Tag nach Casing	100	20
			250		250			4
			1.000		1.000			1
	Larvenstadien Wiesenschnaken Kohlschnacke	Boden- behandlung*	50	0,5	100	4 bis 8	100	10
			250		500			2
			1.000		2.000			0,5
	Überwinterungsstadien Apfelwickler	Boden- behandlung*	50	0,15	333	2 bis 4	100	3
			250		1.667			0,6
			1.000		6.667			0,2
	Ameisen	Boden-*/ Nest- behandlung	50	1	50	4	100	20
			250		250			4
			1.000		1.000			1

\* Nachbewässerung 2 - 4 l/m<sup>2</sup> empfohlen; Boden vor und nach Behandlung mehrere Tage feucht halten

Nemasys® F Stammlösung – Blattbehandlung: jede Packung wird in 10 L Wasser gelöst.

Lufttemperatur	Wirksam gegen	Applikations-form	Packungs-größe [Mio]	AWM Nematoden [Mio/m <sup>2</sup> ]	Behandlungs-fläche [m <sup>2</sup> ]	Empfehlung Anwendungs-wiederholung [Wochen]	Spritz-volumen pro 100 m <sup>2</sup> [L]	Anteil Stammlösung [L] für 100 Liter Spritzvolumen
ab 10°C - bis 30°C	u.a. Larvenstadien - Minierfliegen Adult - Kalifornischer Blütenthrips	Blatt-behandlung	50	0,25	200	1	10	5
			250		1.000			0,5
			1000		4.000			0,1
ab 10°C - bis 30°C	Larvenstadien Tuta absoluta		250	1	250		40	4
			1000		1.000			1
ab 10°C - bis 30°C	Raupenstadien Eichenprozessions-spinner	Kronen- Behandlung	250	1	abhängig von Baumgröße	2	<9m: 1-3L; 9-18m: 3-6L; 18-25m: 6-10L; >25m: 20L	4
			1000					1

## Gebrauchsanweisung

### Herstellung der Stocklösung (Pflanzenschutzspritze; Rückenspritze)

Geben Sie den gesamten Inhalt des Nematoden-Produktes in einen Eimer und geben Sie 10 Liter Wasser (10-25°C) hinzu.

Verrühren Sie den Inhalt sorgfältig und stellen Sie sicher, dass das ganze Produkt gut vermischt ist. Wiederkehrendes Aufrühren während der gesamten Applikation verhindert das Absetzen der Nematoden und sichert so den Anwendungserfolg.

### Vorbereitung Anwendungsausrüstung

Vergewissern Sie sich, dass die Anwendungsausrüstung keine Pflanzenschutzrückstände beinhaltet. Alle Feinfilter (Mesh 50 oder kleiner) müssen von der Anwendungsausrüstung entfernt werden.

Mittleren bis groben Sprühstrahl einstellen.

### Applikation

Pflanzenschutzspritze:

- 1) Füllen Sie den Spritzbehälter (80% des finalen Applikationsvolumens) mit Wasser.
- 2) Starten Sie die Rührereinrichtung und schalten Sie diese erst nach Beendigung der Anwendung ab.
- 3) Geben Sie entsprechend der zu behandelnden Fläche, Anteile der erneut aufgerührten Stocklösung in den Spritzbehälter.
- 4) Füllen Sie den Spritzbehälter mit Wasser auf (100% des Applikationsvolumens) und behandeln Sie den Anteil der zu behandelnden Fläche.
- 5) Wiederholen Sie Schritt 3 und 4 bis die gesamte Fläche behandelt wurde.

Dosiereinrichtung:

- 1) Stellen Sie die Dosierate ein (empfohlen: 1%)
- 2) Erstellen Sie eine Stocklösung entsprechend der empfohlenen Behandlungsmenge unter Berücksichtigung der zu behandelnden Fläche, der Dosierate und der Packungsgröße.
- 3) Erstellen Sie die Stocklösung mit Wasser. Hinweis: wenn die Stocklösung zu viskos erscheint, verdünnen Sie die Stocklösung mit Wasser und passen Sie die Dosierate entsprechend an.
- 4) Schließen Sie den Behälter der Stocklösung an die Dosiereinrichtung an.

- 5) Starten Sie die Anwendung und vergewissern Sie sich über das korrekte Applikationsvolumen. Stellen Sie sicher, dass die Stocklösung sich nicht durch Absetzen der Nematoden entmischt.
- 6) Wenden Sie die Nematoden-Suspension gleichmäßig auf der zu behandelnden Fläche mittels Beregnungseinrichtung, stationärer Spritzeinrichtung oder Gartenschlauch an.

#### Hinweise Anwendungsbereich

##### **Gewächshaus:**

- Fenster/Belüftung während und mindestens 2 Stunden nach der Applikation schließen.
- Direktes Sonnenlicht/künstliche Beleuchtung während und mindestens 2 Stunden nach Behandlung vermeiden. Behandlung bei geschlossener Schattierung oder am Morgen/Abend durchführen.
- Boden/Substrat sollten bei Behandlung, sowie über einen Zeitraum von 2 Wochen nach Behandlung feucht gehalten werden (keine Staunässe) und eine Temperatur zwischen 10 °C und 30 °C aufweisen.

##### **Freiland:**

- Direktes Sonnenlicht während und mindestens 2 Stunden nach Behandlung vermeiden. Abends oder bei trübem Wetterbedingungen anwenden.
- Bei trockenem Wetter Behandlungsfläche vor und nach Anwendung beregnen.
- Boden/Substrat sollten bei Behandlung, sowie über einen Zeitraum von 2 Wochen nach Behandlung feucht gehalten werden (keine Staunässe) und eine Temperatur zwischen 10 °C und 30 °C aufweisen.

#### Hinweise Applikation

##### **Bodenbehandlung:**

- Mittleren bis groben Sprühstrahl einstellen.
- Behandeln Sie den Boden/das Substrat im ganzen Pflanzenbestand.
- Vermehrungskulturen erfordern eine häufige Anwendung, um eine wirksame Nematoden-Anzahl im Boden aufrecht zu erhalten. Wiederholen Sie die Bodenbehandlungen, falls erforderlich, entsprechend wie in der Tabelle beschrieben.
- Vermeiden Sie starke Sonneneinstrahlung zum Zeitpunkt der Anwendung.

##### **Besonderheit Rasenbehandlung:**

- Waschen Sie die Nematoden direkt nach der Behandlung durch ausgiebiges Bewässern (bspw. mittels Beregnungsanlage) von dem Rasen in den Boden ein.
- Die Verwendung von Netzmitteln verbessert dabei die Wasseraufnahmefähigkeit hydrophober Böden und ermöglicht durch eine optimierte Verteilung der Nematoden im Boden einen gesteigerten Anwendungserfolg. Für das Netzmittel KICK® concentrate (2-3L/ha; COMPO EXPERT) wurde die Verträglichkeit als Tankmischungspartner von Nemasys® F nachgewiesen.

##### **Blattbehandlung:**

- Mittleren Sprühstrahl einstellen, der eine gute Blattbenetzung garantiert.

- Nach der Anwendung sicherstellen, dass die Kultur am Blatt wenigstens 2 Stunden lang feucht gehalten wird.
- Behandeln Sie den gesamten Pflanzenbestand, sobald Schädlinge beobachtet werden.
- Vor der Anwendung betroffene Blattoberflächen befeuchten.
- Vermeiden Sie starke Sonneneinstrahlung zum Zeitpunkt der Anwendung.
- Direkt auf alle vorhandenen Raupen aufsprühen; nicht direkt besprühte Schädlinge werden nicht bekämpft.
- Wiederholen Sie die Blattanwendungen, falls erforderlich, wie in der Tabelle beschrieben.

Gemäß Ihres Schädlingsbekämpfungsprogrammes:

Kalifornischer Blütenthrips

- volle Blattbenetzung mit Blattablauf (run-off) empfohlen, da frühe Larven-Stadien (juvenil) ebenfalls im Boden vorhanden sind.

Miniermotten

- volle Blattbenetzung ohne Blattablauf (run-off) empfohlen, wenn Spezies keine frühe Larven-Stadien im Boden besitzen.

*Tuta absoluta*

- Anwendungsvolumen wählen, welches eine gute Blattbenetzung der unteren zwei Drittel der Pflanze bzw. der Stellen, an denen aktive Herde vorhanden sind, garantiert.

Eichenprozessionsspinner

- Anwendungsvolumen der Baumgröße anpassen (siehe Tabelle). Das Anwendungsvolumen soll eine gute Blattbenetzung der Baumkrone bzw. der Stellen, an denen aktive Junglarven (L1-L3) vorhanden sind, ermöglichen.
- Die Anwendung sollte präventiv oder bei Anwesenheit von L1-L3 Larven (April, Mai) zweimalig im Abstand von einer Woche erfolgen.
- Optimal ist der Einsatz von Nemasys® SF bei einer Lufttemperatur von 10-16°C und hoher Luftfeuchtigkeit und trüben Tagen, um den Sprühfilm so lange wie möglich auf dem Blatt zu halten.
- Starker Regen (Abfluss), starke Winde (> 1Bft) und eine Lufttemperatur (>16°C), Sonnen- und UV-Licht sollten bei und 8 Stunden nach Applikation vermieden werden.
- Die Anwendung in den frühen Morgenstunden / in der Nacht wird empfohlen.

Ameisen

- Die Anwendung von Nemasys® F führt nicht zur Abtötung der Ameisen, sondern zu einer Vergrämung.

**Allgemeine Hinweise**

- Mischen Sie die Nematoden ständig während der Anwendung.
- Verwenden Sie das Produkt nicht nach dem Aufbrauchsdatum oder wenn es falsch gelagert wurde.

- Nach Öffnen der Verpackung, muss der gesamte Schaleninhalt aufgebraucht werden (geöffnete Packungen oder gemischte Suspensionen nicht aufteilen oder lagern).
- Einen Pumpendruck von 300 psi/20 bar/2000 kPa nicht überschreiten.
- Der Düsendurchmesser sollte größer als 0,5 mm sein.
- Geeignete Düsen sollten bei dem beabsichtigten Anwendungsdruck je nach Anwendungsart einen mittleren oder groben Sprühstrahl erzeugen.
- Fragen Sie Ihren Händler zu Informationen bezüglich der mit Nemasys® F kompatiblen Mischpartner.

**Einstufung und Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)****Piktogramm:****Signalwort:** Achtung**Gefahrenhinweise**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Etikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

P280 Schutzhandschuhe tragen.

P261 Einatmen von Staub oder Rauch vermeiden.

P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P501 Inhalt und Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Verunreinigte Kleidung entfernen.

Nach Einatmen: Ruhe, Frischluft, Arzthilfe.

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife gründlich abwaschen.

Nach Augenkontakt: Mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen.

Nach Verschlucken: Sofort Mund ausspülen und 200 – 300 ml Wasser nachtrinken, Arzthilfe.

**Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen**

Symptome und/oder Wirkungen sind bisher nicht bekannt.

**Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

**Lagerung**

Bei Erhalt sofort verwenden oder in einem Kühlschrank bei 2-5 °C lagern.

Nicht einfrieren. Jedes Mal den gesamten Packungsinhalt verwenden. Einzelpackungen nicht aufteilen, da jeder Behälter eine abgemessene Dosis Nematoden enthält. Verdünntes Produkt nicht lagern.

Darf nicht in die Reichweite von Kindern gelangen.

Die Produkte enthalten lebende Organismen, die spezielle Handhabungs- und Anwendungsverfahren benötigen.

Befolgen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig, um maximalen Behandlungserfolg zu erzielen.

### **Abfallbeseitigung**

Restentleerte Behälter sind dem Sammel- und Verwertungssystem (RIGK) zuzuführen.

Die Voranmeldung der Rückgabe erfolgt per Meldefax – Das Formular ist unter [www.pamira.de](http://www.pamira.de) abrufbar.

### **Haftungsausschluss**

Durch sorgfältige Prüfung ist erwiesen, dass das Produkt bei Einhaltung unserer Gebrauchsanweisung für die empfohlenen Zwecke geeignet ist. Das Nutzungsrisiko dieses Produktes liegt beim Anwender. Dies gilt bei Einzelanwendung oder in Kombination mit weiteren Produkten. Soweit nach anwendbarem Recht zulässig, ist jegliche Haftung auf Rückerstattung des Kaufpreises beschränkt. Zahlreiche, insbesondere regionale oder auf die Region zurückzuführende Faktoren beeinflussen die Wirksamkeit des Produkts. Beispiele beinhalten u.a. Klima- und Bodenverhältnisse, Pflanzenart, Pflanzensorten, Fruchtfolge, Zeitpunkt der Behandlung, Aufwandmenge, Beimischung mit anderen Produkten, das Auftreten widerstandsfähiger Organismen gegen Wirkstoffe und Spritzverfahren. Unter besonderen Bedingungen kann eine Veränderung der Pflanzenaktivität oder Schäden am Saatgut nicht ausgeschlossen werden. Der Hersteller oder Lieferant haftet bei solchen Umständen nicht. Da wir weder eine Kontrolle ausüben können über die Mischung oder den Gebrauch des Produktes oder Einfluss haben auf die Wetterbedingungen während und nach der Applikation, die die Leistungsfähigkeit des Produktes beeinflussen, sind alle Bestimmungen und Garantien, gesetzliche oder sonstige, welche sich auf die Qualität oder die Fitness für jeden Zweck dieses Produktes beziehen, ausgeschlossen. Es wird keine Verantwortung von uns übernommen für Schäden oder Beschädigungen jedweder Art, welche bei Lagerung, Handhabung, Anwendung oder Gebrauch auftreten, soweit es nach anwendbarem Recht zulässig ist. Alle hierin gemachten Angaben und Informationen können sich ohne Vorankündigung ändern.

Serviceland<sup>SM</sup>

BASF SE

Speyerer Str.2

D-67117 Limburgerhof

E-Mail : [serviceland@basf.com](mailto:serviceland@basf.com) [www.agrar.basf.de](http://www.agrar.basf.de)

Mo. – Fr.: 8:00 – 16:00 Uhr

Telefon: +49 (0)621 60 76000; Telefax: +49 (0)621 60 66 76000

**Das Verfallsdatum befindet sich in Verbindung mit der Chargen-Nr. auf dem Produktetikett/Folienabdeckung.**

® = Registrierte Marke der BASF