

# CARPOVIRUSINE®

Viren, die nützlich sind.



Hochselektives biologisches Insektizid zur Bekämpfung des Apfel- und Pfirsichwicklers im Kernobstbau.



**Amtl. Pfl. Reg. Nr. 2570**  
**Handelsform: 1 Liter**

## VORTEILE

- **Wirkprinzip aus der Natur**
- **Keine Zusätze erforderlich**
- **Keine Beeinträchtigung von Nützlingen**
- **Kurze Wartezeit**

## Wirkstoff

Apfelwickler-Granulosevirus (909 g/l, 1013 GV/l), Suspensionskonzentrat.

## Zugelassene Anwendungen

Schaderreger	Kultur	Aufwandmenge	Wartezeit
Apfelwickler (Cydia pomonella)	Kernobstbau	mit max. 1,0 l/ha (0,5 l/ha/m Kronenhöhe) in max. 500 l Wasser/ha/m Kronenhöhe ab Schlüpfen der Larven, Stadium 71 [Fruchtdurchmesser bis 10 mm (Nachblütefruchtfall)] bis Stadium 89 (Genussreife: Früchte haben sortentypischen Geschmack und optimale Festigkeit) spritzen oder sprühen. Maximal 6 Anwendungen im Abstand von 10 Tagen.	7 Tage
Apfelwickler (Cydia pomonella)	Kernobstbau im Haus- und Kleingartenbereich	mit max. 10 ml/100 m <sup>2</sup> (5 ml/100 m <sup>2</sup> /m Kronenhöhe) in max. 5 l Wasser/100 m <sup>2</sup> /m Kronenhöhe ab Schlüpfen der Larven, Stadium 71 [Fruchtdurchmesser bis 10 mm (Nachblütefruchtfall)] bis Stadium 89 (Genussreife: Früchte haben sortentypischen Geschmack und optimale Festigkeit) spritzen. Maximal 6 Anwendungen im Abstand von 10 Tagen.	7 Tage
Pfirsichwickler (Cydia molesta)	Kernobstbau	mit max. 1,0 l/ha (0,5 l/ha/m Kronenhöhe) in max. 500 l Wasser/ha/m Kronenhöhe ab Schlüpfen der Larven, Stadium 71 [Fruchtdurchmesser bis 10 mm (Nachblütefruchtfall)] bis Stadium 89 (Genussreife: Früchte haben sortentypischen Geschmack und optimale Festigkeit) spritzen oder sprühen. Maximal 6 Anwendungen im Abstand von 10 Tagen. Geringfügige Verwendung gemäß Art. 51.	7 Tage
Pfirsichwickler (Cydia molesta)	Kernobstbau im Haus- und Kleingartenbereich	mit max. 10 ml/100 m <sup>2</sup> (5 ml/100 m <sup>2</sup> /m Kronenhöhe) in max. 5 l Wasser/100 m <sup>2</sup> /m Kronenhöhe ab Schlüpfen der Larven, Stadium 71 [Fruchtdurchmesser bis 10 mm (Nachblütefruchtfall)] bis Stadium 89 (Genussreife: Früchte haben sortentypischen Geschmack und optimale Festigkeit) spritzen. Maximal 6 Anwendungen im Abstand von 10 Tagen. Geringfügige Verwendung gemäß Art. 51.	7 Tage

### Wartezeit

7 Tage

### Behördliche Auflagen

Die maximale Anzahl der Anwendungen ist aus wirkstoffspezifischen Gründen eingeschränkt. Ausreichende Bekämpfung ist damit nicht in allen Fällen zu erwarten. Gegebenenfalls deshalb anschließend Mittel mit anderen Wirkstoffen verwenden.

Das Mittel ist nicht uneingeschränkt mit anderen, insbesondere kupferhaltigen Mitteln, kombinierbar.

Mögliche Schäden an der Kultur liegen im Verantwortungsbereich des Anwenders. Vor dem Mitteleinsatz ist daher die Pflanzenverträglichkeit und Wirksamkeit unter den betriebspezifischen Bedingungen zu prüfen.

Das Bekämpfungsintervall ist abhängig von der Temperatur und der UV-Einstrahlung zu wählen.

Insgesamt nicht mehr als 6 Anwendungen pro Kultur und Vegetationsperiode.

Eine ausreichende Wirksamkeit ist nur bei Obstanlagen mit einer Kronenhöhe bis zu 2 m gegeben.



## Anwendungshinweise

### Wirkungsweise

Carpovirusine ist ein hochselektives, biologisches Schädlingsbekämpfungsmittel auf der Basis eines spezifischen, insektenpathogenen Virus, dem Apfelwickler-Granulose-Virus. Carpovirusine wirkt im Obstbau nur gegen die Larve des Apfelwicklers (*Cydia pomonella*), und des Pfirsichwicklers (*Cydia molesta*), welche bei Apfel und Birne die Wurmschädlichkeit verursachen. Andere Insekten - Schädlinge ebenso wie Nützlinge - werden in keiner Weise beeinträchtigt. Carpovirusine eignet sich daher ganz besonders für den integrierten Pflanzenschutz im Obstbau. Die Apfel- oder Pfirsichwicklerlarve nimmt Carpovirusine durch ihre Fraßfähigkeit vor dem Einbohren in die Frucht auf. Im Organismus kommt es zu einer Vermehrung der Viren, die zur Zerstörung von Organen und in der Folge - innerhalb von etwa einer Woche - zum Tod des Schädlings führen. Dabei werden wieder Viren freigesetzt, so dass das Infektionspotential kurzzeitig ansteigt.

### Aufwandmenge

Die Aufwandmenge von Carpovirusine soll auf die Baum- und Belaubungsdichte sowie auf die Baumhöhe abgestimmt werden. Bei einer Belaubungshöhe von 2 m (z. B. Spindelbuschanlage) sind 1.000 l Wasser mit einer Konzentration von 0,1 %, d. h. 1,0 l/ha Carpovirusine, ausreichend. Wird die Wassermenge reduziert (Sprühverfahren), muss die Konzentration entsprechend erhöht werden. Bei sehr starkem Befallsdruck muss mit stärkerem Restbefall gerechnet werden.

### Anwendungshinweise

Die erste Spritzung soll mit dem Schlüpfen der ersten Larven zusammenfallen. In Abhängigkeit von den vorherrschenden Temperaturverhältnissen erfolgt das Schlüpfen 8 bis 14 Tage nach der Eiablage. Die Spritzung von Carpovirusine erfolgt somit später als die ovizid wirksamer Insektizide. Bei anhaltendem Flugverlauf muss alle 7 - 14 Tage, in der Regel alle 10 Tage, eine Folgespritzung gesetzt werden. Das Bekämpfungsintervall ist abhängig von der Temperatur und der UV-Einstrahlung zu wählen. Insgesamt nicht mehr als 6 Anwendungen durchführen. Die Überwachung des Apfelwicklerfluges mittels Pheromonfallen wird empfohlen.

### Regenfestigkeit

Bei Niederschlagsmengen über 20 mm ist mit einem Wirkungsabfall zu rechnen. Eine Folgespritzung wird empfohlen.

## Hinweise zur Anwendungstechnik

### Mischbarkeit

Das Mittel ist nicht uneingeschränkt mit anderen, insbesondere kupfer- und schwefelhaltigen Mitteln, kombinierbar. Keine Mischungen mit Kalziumchlorid durchführen. Der pH-Wert der Spritzbrühe muss unter 8 liegen. Carpovirusine ist mit den praxisüblichen Fungiziden und Akariziden mischbar.

### Spritztechnik

Spritzgeräte regelmäßig auf Prüfstand testen!

Vor der Behandlung Gerät auslittern und Düsenausstoß kontrollieren. Während der Fahrt und während des Spritzens Spritzbrühe durch Rührwerk oder Rücklauf in Bewegung halten. Nach Arbeitspausen Spritzbrühe erneut aufrühren.

1. Tank bis zur Hälfte mit Wasser füllen.
2. Carpovirusine in Tank schütten.
3. Tank mit Wasser auffüllen und Rührwerk betätigen, um das Produkt in der Spritzbrühe gleichmäßig zu verteilen.
4. Nie mehr Spritzbrühe ansetzen als notwendig. Behälter restlos entleeren, mit Wasser mehrmals gründlich ausspülen und Spülwasser der Spritzbrühe beigegeben.

### Spritzenreinigung

Nach Beendigung der Spritzung muss das Gerät sorgfältig gereinigt werden.

- Technisch unvermeidbare Restmenge im Verhältnis von mindestens 1:10 mit Wasser verdünnen und bei laufendem Rührwerk auf behandelter Fläche ausbringen.
- Ca. 10-20 % des Tankinhaltes mit Wasser auffüllen und dabei Innenflächen des Tanks mit dem Wasserstrahl, am besten unter Einsatz einer integrierten Reinigungsdüse, abspritzen. Rührwerk für mindestens 15 Minuten einschalten. Anschließend Reinigungsflüssigkeit bei laufendem Rührwerk durch die Düsen auf der behandelten Fläche verspritzen. Die grobe Reinigung von Spritzen mit Wasser und Waschbürste auf dem Feld vornehmen. Reste von Reinigungswasser nicht über die Hofabläufe in die Kanalisation und Gewässer gelangen lassen.

## Maßnahmen im Unglücksfall

### Erste Hilfe

- Bei Augenkontakt:  
Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten ausspülen. Auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen. Nach Augenkontakt Kontaktlinsen entfernen.
- Bei Hautkontakt:  
Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Benetzte Hautstellen sofort mit viel Wasser und Seife waschen.
- Bei Einatmen:  
Verunglückten an die frische Luft bringen. Arzt hinzuziehen.
- Bei Verschlucken:  
Mund mit Wasser ausspülen und Arzt aufsuchen. Kein Erbrechen hervorrufen.
- Hinweise für den Arzt:  
Kein spezifisches Antidot. Elementarhilfe, symptomatische Behandlung.

### Brand

- Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Schaum, Trockenpulver, CO<sub>2</sub>. Lös- und Brandrückstände nicht in Gewässer bzw. Kanalisation gelangen lassen.

### Hinweise für Transport und Lagerung

Eine Lagerung zwischen 0 und 5 °C wird empfohlen. Produkt während der Lagerung keinesfalls längere Zeit Temperaturen über 25 °C aussetzen. Bei Überlagerung in die nächste Saison ist Gefrieren bei -18 °C vorteilhaft. Bei Raumtemperatur auftauen (keine Hitzeeinwirkung).

Lagerklasse 12/10

Produkt im Originalgebinde so lagern, dass Betriebsfremde keinen Zutritt haben. Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.



Viren, die nützlich sind.

## Gefahrenhinweise

- Vorsicht, Pflanzenschutzmittel!
- Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
- Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- Einatmen von Aerosol vermeiden.
- Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
- Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
- Schutzhandschuhe tragen.
- Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
- BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
- Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Inhalt / Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.
- Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
- Enthält Apfelwickler-Granulosevirus (CpGV). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
- Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen. (Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern reinigen/indirekte Einträge über Hof- und Straßenabläufe verhindern.)
- Für Kinder und Haustiere unerschbar aufbewahren.
- Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.
- Eine nicht bestimmungsgemäße Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- Originalverpackungen oder entleerte Behälter nicht zu anderen Zwecken verwenden.