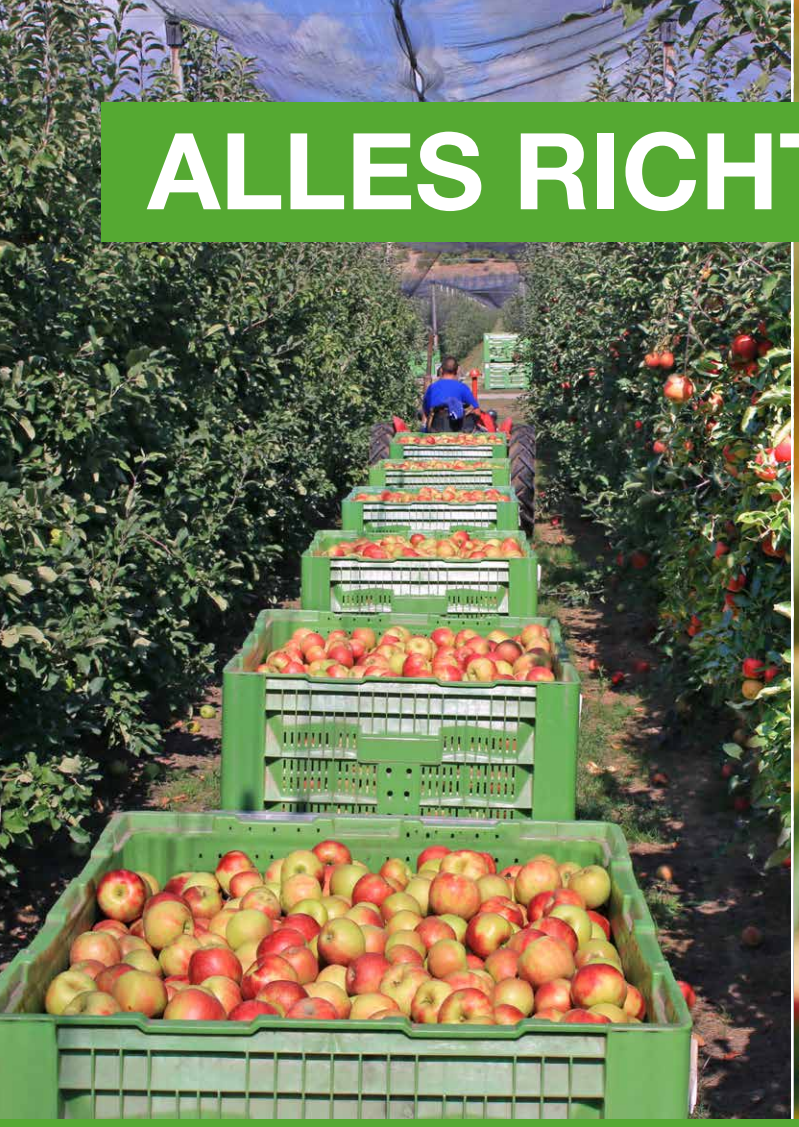


ALLES RICHTIG GEMACHT!

Mit Produkten von Biofa

Spritz- und Pflegeplan

für den ökologischen Kernobstanbau

Optimales Resistenzmanagement

Nützlingsschonend

Nicht rückstandsrelevant

BIOFA

A member of the Andermatt Group

Spritz- und Pflegeplan für Kernobst

Behandlungszeitraum								
BBCH-Stadium	Knospenaufbruch **BBCH 0–53**	Mausohrstadium **BBCH 54**	Ballon-Stadium **BBCH 59**	Blüte **BBCH 65**	Nachblüte **BBCH 71**	Walnuss-Stadium **BBCH 74**	Fruchtreife **BBCH 81**	
Aufwandmenge jeweils bezogen auf	ha und mKH				ha und mKH			
Schädlinge	**Obstbaum-Spinnmilbe**	**Raubmilbe *Typhlodromus pyri*** Fruchtholzkontrolle während der Vegetationsruhe Schadschwelle bei 1.000-2.000 Wintereier auf 2 m Fruchtholz	**Micula® mit 10 l oder Promanal® HP mit 10 l** Behandlung in den Schlupf der Larve, ca. grüne bis rote Knospe, Warndienst beachten; bei ölempfindlichen Sorten (Braeburn oder Gala) evtl. früher behandeln					
	Apfelschalenwickler bei Vorjahresbefall		**Capex® 2 mit 50 ml**			**Capex® 2 mit 50 ml** gegen die Sommergeneration		
	Apfelschalenwickler Alternativ		**XenTari® mit 0,5 kg** (bei Temperaturen >15 °C)			**XenTari® mit 0,5 kg**		
	Apfelschalenwickler Monitoring		Kontrolle des Falterfluges mittels **Tripheron-Pheromonfallen**		Kontrolle des Falterfluges mittels **Tripheron-Pheromonfallen**			
	Mehlige Apfelblattlaus		**NeemAzal®-T/S mit 1,5 l** Von Stadium Rote Knospe bis Ballon-Stadium (bevor die Stamm-Mütter erwachsen sind) Witterungsverlauf unbedingt beachten; evtl. Behandlung splitten					
	Kleiner Frostspanner	**NeemAzal®-T/S 1,5 l** Schadschwelle 5-8 Raupen pro 100 Büschel (visuelle Kontrolle)	**NeemAzal®-T/S mit 1,5 l oder XenTari® mit 0,5 kg** (bei Temperaturen >15 °C)					
	Apfelsägewespe				**Quassiaextrakt MD mit 12 g reines Quassin in 1000 l Wasser** (BBCH 64-69) Notfallzulassung 2022 erwartet			
	Apfelwickler				**CheckMate® Puffer® CM** Pheromonverwirrung und Kontrolle des Falterfluges mittels **Tripheron-Pheromonfallen**	**Madex® MAX/Madex® TOP mit 50 ml** alle 7 Tage wiederholen Nach der Ernte mit 750 Mio. ***Steinernema feltiae*** / ha und m Stammhöhe behandeln. Witterungsverlauf beachten		
	Wühlmäuse, Feldmäuse	**topcat-Wühlmausfalle**			**topcat-Wühlmausfalle**			
Krankheiten	**Schorf + Mehltau**	**Kupferbehandlung** mit Cuprozin® progress mit 0,5 l** (In der Kultur bzw. je Jahr: 8 Anwendungen) oder **Funguran® progress mit 0,6 kg** (In der Kultur bzw. je Jahr: 4 Anwendungen) **Netzschwefel Stulln mit bis zu 3,5 kg** (bei Temperaturen >15 °C) (In der Kultur bzw. je Jahr: 14 Anwendungen)				**Netzschwefel Stulln mit 0,5-2 kg + VitiSan® mit 2,5 kg** (kurativ) oder alternativ ab BBCH 74: **Cuprozin® progress mit 0,5 l** oder **Funguran® progress mit 0,6 kg** (Behandlung jeweils auf das trockene Blatt und bei starker Sonneneinstrahlung Netzschwefel entsprechend reduzieren)		
	Schorf + Mehltau + Regenflecken-krankheit + Blattfallkrankheit (*Marssonina*) Bei schweren, lang anhaltenden Schorfinfektions-bedingungen	**CURATIO® (Schwefelkalk) mit 8 l** Notfallzulassung 2022 erwartet Jeweils zu beachten: kurativ nur in die laufende Infektion auf das nasse Blatt (Keimungsfenster) behandeln			**CURATIO® (Schwefelkalk) mit 8 l** Jeweils zu beachten: kurativ nur in die laufende Infektion auf das nasse Blatt (Keimungsfenster) behandeln	**CURATIO® (Schwefelkalk) mit 6 l** Notfallzulassung 2022 erwartet		
	Gloeosporium, Lagerkrankheiten						**Blossom Protect® mit 0,5 kg oder VitiSan® mit 2,5 kg** Max. 3 Behandlungen beginnend 5 Wochen vor der Ernte Idealerweise alternierend mit Ca Düngern	
	Feuerbrand				**Blossom Protect® mit 0,75 kg + 5,25 kg Puffer** Vorsicht bei berostungsempfindlichen Sorten			
Nützlinge	**Bestäubung**			**Mauerbienen**	**Mauerbienen**			
Düngung	**K-Versorgung, Erhöhung der Fruchtqualität und Verbesserung der Rotfärbung**					**CARBO-ECO K** NEU **mit 4 l/ha als Blattdüngung**		
	Ertragssteigerung und Verbesserung der Fruchtqualität					**FULVAGRA® Liquid 25** NEU **mit 5-8 l/ha,** *mehrmals*		
	Nährstoffsicherung, Stippevorsorge					**Diaglutin® Ca *flüssig* mit 6 l*, alternativ: Calciumchlorid** *Lebensmittelecht* **mit 1,1-2,2 kg** 4-5 Behandlungen		
	Allgemeine Pflanzengesundheit (verbessert Nährstoffaufnahme, Bodenstruktur und Einwurzelung)		**HUMIN *flüssig* mit 5-10 l,** *mehrmals*		**HUMIN *flüssig* mit 5-10 l,** *mehrmals*			

Bitte max. Anwendungszahl pro Saison der entsprechenden Mittel beachten. Bei Kombinationen, Mischungstabelle in unserem Produktkatalog beachten.
Die Biofa GmbH übernimmt keine Haftung im Falle von Spritzschäden.
Dieser Spritzplan dient der Information und ersetzt nicht das Lesen der ausführlichen Gebrauchsanleitung.

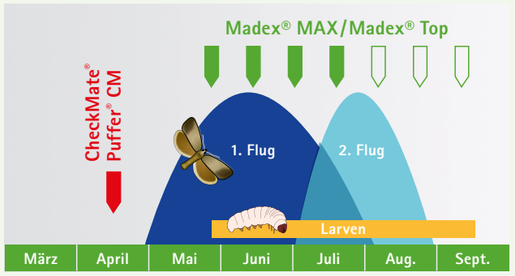
Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.

Stand Februar 2022

mKH = Meter Kronenhöhe / ***** Aufwandmenge pro ha / ****** mit max. 210 g Reinkupfer je Anwendung (vorbeugend), Hinweis: max. 3 kg Reinkupfer/ha und Jahr zulässig

Praxistipp: **Apfelwickler erfolgreich bekämpfen**

Behandlungsstrategie



Die erfolgreiche Bekämpfung der Junglarven der ersten Generation ist maßgeblich zur Vermeidung von Fruchtschäden und einem Populationsaufbau!

CheckMate® Puffer® CM sollte vor Beginn des Falterfluges der 1. Generation in den Anlage angebracht worden sein. Für den optimalen Anwendungszeitpunkt von Madex® MAX/Madex® Top Warndiensthinweise beachten.

CheckMate® Puffer® CM

Zur präzisen Pheromonverwirrung

Der **CheckMate® Puffer® CM** ist ein aktiver, automatisierter Pheromonpuffer, welcher unter wenig Material- und Arbeitsaufwand die Eiablage und folglich die Population stark reduziert, so garantieren bereits 2-3 Puffer/ha und Saison eine optimale Verwirrung.

Der **CheckMate® Puffer® CM** wird bereits in den europäischen Nachbarländern seit mehreren Jahren großflächig eingesetzt und hat sich 2020 auch in unseren Anbaugebieten gut bewährt.

Smart
Besonders effektiv durch zeitlich getaktete Pheromonabgabe angepasst an die Aktivität des Schädlings

Saubere Anlagen
Keine Materialreste auf dem Feld, keine Rückstände

Genial einfach
Zeitsparende Anbringung, Aktivierung mit nur 1-Klick, nur 2-3 Puffer/ha nötig

Suterra bietet mit dem neuen Puffer-Design für die Saison 2021 ein weiteres technisches Highlight. Die Weiterentwicklung sichert eine noch anwender- und umweltfreundlichere Anwendung.

50 % weniger Batteriebedarf
Deutliche Energieeinsparungen

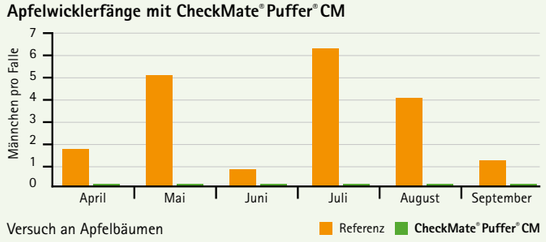
Besonders nachhaltig
60 % weniger Plastik

Schmutz-, wasser- und chemikalienbeständig
Unabhängig von Klima wie Hitze und Regen für eine präzise und langanhaltende Schutzwirkung

Technische Vorteile

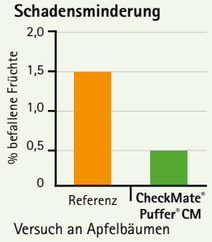
- **Wirkungssicher:** die aktive Pheromonfreisetzung sichert eine präzise, gleichmäßige Pheromonwolke, wenn der dämmerungs- und nachtaktive Schädling aktiv ist

Apfelwicklerfänge mit CheckMate® Puffer® CM



Versuch an Apfelbäumen
Quelle: Suterra

Schadensminderung



Versuch an Apfelbäumen
Quelle: Suterra

- **Effizient:** schnell in der Anlage auf- und abzuhängen und mit nur einem Knopfdruck zu aktivieren
- **Langanhaltend und robust:** schützt eine Saison vollständig ab
- **Praktisch:** Kompatibel mit allen Pflanzenschutzmaßnahmen
- **Umweltschonend:** Der Puffer ist Nützlingsschonend, erfordert keine Wartezeit und hinterlässt keine Materialreste in der Anlage

TIPP

Im NEUEN Design – noch einfacher in der Anwendung, noch energieeffizienter und robuster

Gebindegröße / Zulassung

307,2 g Aerosol / Zugelassen bis 31.08.2023

Manufactured by Suterra®

Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Apfel, Birne, Kernobst, Quitte, Walnuss	**Apfelwickler** (*Cydia pomonella*)	2 CheckMate® Puffer® CM/ha aufhängen (vor Beginn des Fluges des Falters der 1. Generation bis zur Ernte)

Madex® MAX und Madex® TOP

Madex®-Isolate – der essentielle Baustein zur Apfelwicklerbekämpfung

- ✔ **Schlüsselprodukte im Resistenzmanagement (Anti-Resistenz Strategie)**
- ✔ **Hohe Regenfestigkeit (bis 90 mm)**
- ✔ **Hochselektiv, nützlingsschonend und im biologischen Anbau einsetzbar**
- ✔ **Mischbar mit den meisten praxisüblichen Fungiziden (pH zwischen 5 und 8,5)**
- ✔ **Lange lagerbar – auch im Kühlschrank**
- ✔ **Keine Rückstände**

Wirkungsweise

Die Madex Granulovirus-Isolate **Madex® MAX** und **Madex® TOP** erzielen höchste Wirkungsgrade gegen Apfelwicklerpopulationen.

Madex® MAX und **Madex® TOP** sind hochselektive, biologische Schädlingsbekämpfungsmittel auf der Basis eines spezifischen, natürlichen Insektenvirus (Granulosevirus). Kurz nach der Aufnahme tritt ein Fraßstopp ein, somit ist die Pflanze vor weiteren Fraßschäden geschützt. Mit der Erweiterung durch das neue Isolat **Madex® TOP** wird das Resistenzmanagement verstärkt, denn somit ist für jeden Standort das passende Isolat verfügbar.

Die Auswahl des Isolates also **Madex® MAX** oder **Madex® TOP** wird anhand der Kultur- und Standortbedingungen sowie dem vorherrschenden Resistenzdruck individuell bestimmt. Da jeder Standort unterschiedliche Gegebenheiten aufweist empfehlen wir unbedingt eine Beratung. Gerne erstellen wir mit Ihnen zusammen Ihre persönliche Erfolgsstrategie. Unsere Fachberater erreichen Sie unter: 07381/9354-45.

Wichtig zu beachten, in einer Saison sollte immer nur ein Isolat über alle Behandlungszeiträume verwendet werden!

Madex® TOP
Gebindegröße & Zulassung

Zulassungserweiterung erteilt

100 ml / 500 ml

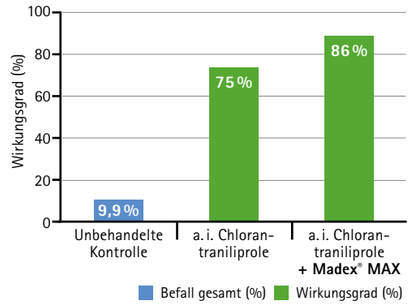
Zugelassen bis 30.04.2022
(Zulassungsverlängerung wird erwartet)

Madex® MAX
Gebindegröße & Zulassung

100 ml / 500 ml

Zugelassen bis 30.04.2023

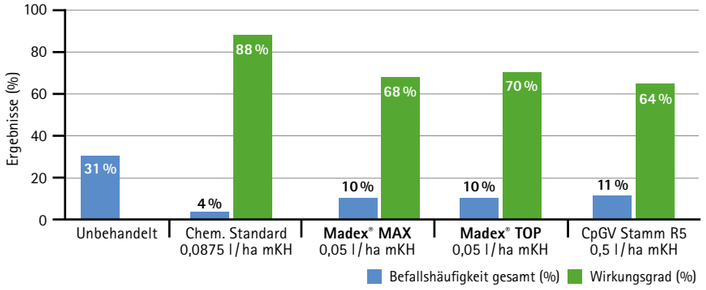
Apfelwicklerbekämpfung (Bonitur 1. Generation)



Kompetenzzentrum Obstbau Bodensee 2020

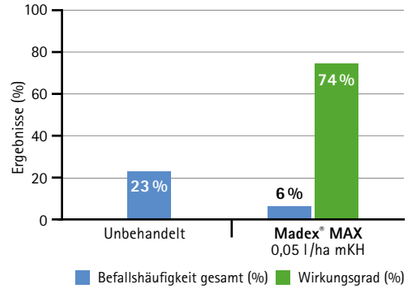
Wirkungssicherheit und Nützlingsschutz

Apfelwicklerbekämpfung



Kompetenzzentrum Obstbau Bodensee 2016

Apfelwicklerbekämpfung



Kompetenzzentrum Obstbau Bodensee 2014

Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Kernobst	**Apfelwickler**	50 ml/ha und mKH in max. 400 l/ha Wasser, sollte generell zu allen Schlupfschwerpunkten in voller Aufwandmenge ausgebracht werden

FiBL gelistet

NeemAzal®-T/S

Wirkstoff: 10,6 g / Liter Azadirachtin

Teilsystemisches Fraßinsektizid gegen alle wichtigen Schaderreger im Kernobst

- ✔ **Schneller Fraßstopp**
- ✔ **Teilsystemisch**
- ✔ **Nützlingsschonend**

Gebindegröße & Zulassung

1 Liter / 2,5 Liter / 5 Liter / 25 Liter

Zugelassen bis 31.12.2023

Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Kernobst	**Saugende, Beißende und blattminierende Insekten**	1,5 l / ha und mKH in mind. 300-500 l Wasser / ha und mKH, max. 4 Anwendungen, im Abstand von mind. 10-14 Tagen, keine Wartezeit

XenTari®

Wirkstoff: 540 g / kg *Bacillus thuringiensis* subsp. *aizawai*

Insektizid zur selektiven Bekämpfung von freifressenden Schmetterlingsraupen

- ✔ **Sehr effizient gegen Frostspanner und Fruchtschalenwickler**
- ✔ **Einfache Anwendung**
- ✔ **Nicht bienengefährlich (B4)**

Gebindegröße & Zulassung

500 g

Zugelassen bis 30.04.2022
(Zulassungsverlängerung wird erwartet)

Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Kernobst	**Freifressende Schmetterlingsraupen**	0,5 kg / ha und mKH, in mind. 500 l Wasser / ha und mKH, max. 4 Anwendungen / Saison von Larvenstadium L1 bis L2, Wartezeit 5 Tage

mKH = Meter Kronenhöhe

BIOFA

A member of the Andermatt Group

Biofa GmbH
Rudolf-Diesel-Straße 2
D-72525 Münsingen
Telefon 07381 9354-0
Fax 07381 9354-54
contact@biofa-profi.de

Fachberatung Obstbau

Für Rückfragen oder eine persönliche Beratung können Sie sich gerne bei uns melden. Sie erreichen uns von Montag bis Freitag, jeweils von 8:00 bis 12:00 Uhr und von 13:00 bis 17:00 Uhr

07381/9354-45

contact@biofa-profi.de

07381/9354-54

Ihr Biofa Team

Hier finden Sie weitere Produkte und Informationen zu Kernobst

SPP 22.02

www.biofa-profi.de

Sie finden uns auch auf facebook.com