



Biologischer Pflanzenschutz im Gemüsebau 2024

Betriebsmittel für den biologischen,
integrierten und konventionellen
Anbau

Biostimulanzien

**Biologische
Pflanzenschutzmittel**

Pflanzenstärkungsmittel

**Organische Düngemittel
und Bodenhilfsstoffe**

Biologische Zusatzstoffe

BIOFA 

• • • • • A member of the Andermatt Group

Inhaltsverzeichnis

Das Biofa-Pflanzenschutzsortiment	3
Biostimulanzien – oft unterschätzt	4
Jungpflanzenanzucht – optimaler Start	8
Pflanzenstärkung für Gemüsekulturen	10
Düngung und Bodenverbesserung	12
Monitoring	13
Pflanzenschutz und Düngung in den Kulturen	
Blatt- und Stielgemüse	14
Bohnen	16
Erbsen	17
Frische Kräuter	18
Fruchtgemüse	20
Kohlgemüse	23
Porree, Lauch	27
Spargel	28
Wurzel- und Knollengemüse	32
Zwiebelgemüse	35
Sonderkulturen	
Kartoffel	36
Produkte von A-Z	
Produktinformationen	38
Zulassungsübersicht Kupferprodukte	70
Produktsortiment für den Gemüse-, Kartoffel- und Spargelanbau	72
Mischbarkeitstabelle	76
Unser Service für Sie – Bestellung und Versand	78
Persönliche Fachberatung – Ihre Ansprechpartner	79
Alphabetisches Produktregister	79

Wichtiger Hinweis zur Verwendung von VitiSan®

Bis auf Weiteres darf für Anwendungen unter Glas nur VitiSan® mit der alten Zulassungsnummer (007593-00) eingesetzt werden (verwendbar im Rahmen der Ablauffrist bis 30.03.2025). Eine Ausweitung der neuen Zulassungsnummer (027593-00) auf die Gewächshausindikationen wird angestrebt.

Alle unsere Produkte sind einsetzbar im ökologischen Anbau und in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau gelistet.

Ausnahme: EL0T-VIS® Green verfügt über eine Konformitätsbestätigung gemäß Verordnung (EG) 834/2007 durch EASY-CERT services GmbH (AT) in Zusammenarbeit mit der FiBL.



Zur Produktsuchung der FiBL-Listung bitte QR-Code einscannen



TIPP

Das Biofa-Pflanzenschutzsortiment

Für alle, die heute schon an morgen denken

Optimale Nährstoffversorgung und Förderung der Bodengesundheit

Organische Dünger, Bodenhilfsstoffe und Pflanzenstärkungsmittel von Biofa sichern eine optimale Bodenvitalität und optimale Nährstoffversorgung der jungen Kulturpflanzen.

Durch die Zugabe von natürlichen Bodenorganismen wie RhizoVital® 42 oder T-Gro wird das Wurzelwachstum der Kulturen gestärkt.

Wirkungsstark aber gleichzeitig nützlingsschonend

Insbesondere in Behandlungsstrategien und Spritzfolgen erzielen unsere biologischen Pflanzenschutzmittel sehr hohe Wirkungsgrade für eine erfolgreiche Kulturführung. Ein Beispiel hierfür ist die Trauermückenbekämpfung mit Gnatrol® SC.

Gleichzeitig sind sie besonders nützlingsschonend wie z.B. unser biologisches Insektizid XenTari® zum Schutz gegen Freifressende Schmetterlingsraupen. Mit Biofa-Pflanzenschutzmitteln handeln Sie somit effizient und fördern gleichzeitig eine gesunde Biodiversität und zahlreiche Nützlinge, die als Vorsorge eine gesunde Kulturentwicklung unterstützen.

Sicherung des optimalen Resistenzmanagements

Die Anbaubedingungen sind erschwert durch schwankende Temperaturen, steigenden Schaderregerdruck und gleichzeitig zunehmende Resistenzen bei abnehmender Anzahl an zugelassenen Wirkstoffen. Das Biofa-Pflanzenschutzportfolio bietet Ihnen wichtige Bausteine in der Resistenzstrategie, für die in vielen Fällen keine Resistenzgefahr bekannt bzw. die Gefahr sehr gering ist.

Nachhaltig und nicht rückstandsrelevant

Biologische Wirkstoffe – aus der Natur, für die Natur! Wir achten bei der Herstellung unserer Pflanzenschutzmittel darauf, dass die Wirkstoffe möglichst nachhaltig aus der Natur entnommen werden und daraus ressourcenschonend unsere Produkte entstehen.

Produkte von Biofa schützen Ihre Kulturen vorbeugend und auch kurativ. Sie zeichnen sich in der Regel durch eine kurze bis nicht vorhandene Wartezeit aus, verbunden mit entsprechend kurzen bzw. nicht gegebenen Wiederbetretungsfristen. Eine Ernteunterbrechung ist somit oftmals nicht erforderlich.



Beratungsbedarf? – Gerne auch vor Ort!
Rufen Sie uns doch einfach an!

TIPP



Michael Lichtenberg
lichtenberg@biofa-profi.de
Produktmanagement/
Vertrieb
Telefon 073 81/93 54-31
Mobil 0173/21 30987



Filip Matic
matic@biofa-profi.de
Produktmanagement
Telefon 073 81/93 54-19



Hendrik Matthes
matthes@biofa-profi.de
Vertrieb Norddeutschland
Telefon 073 81/93 54-56
Mobil 0172/54 58 432

Biostimulanzien – oft unterschätzt

Viele der sogenannten Biostimulanzien sind bereits jahrelang am Markt. Sie kennen sie schon als Bodenhilfsstoffe, Pflanzenstärkungsmittel, Zusatzstoffe, Dünger oder Grundstoffe.

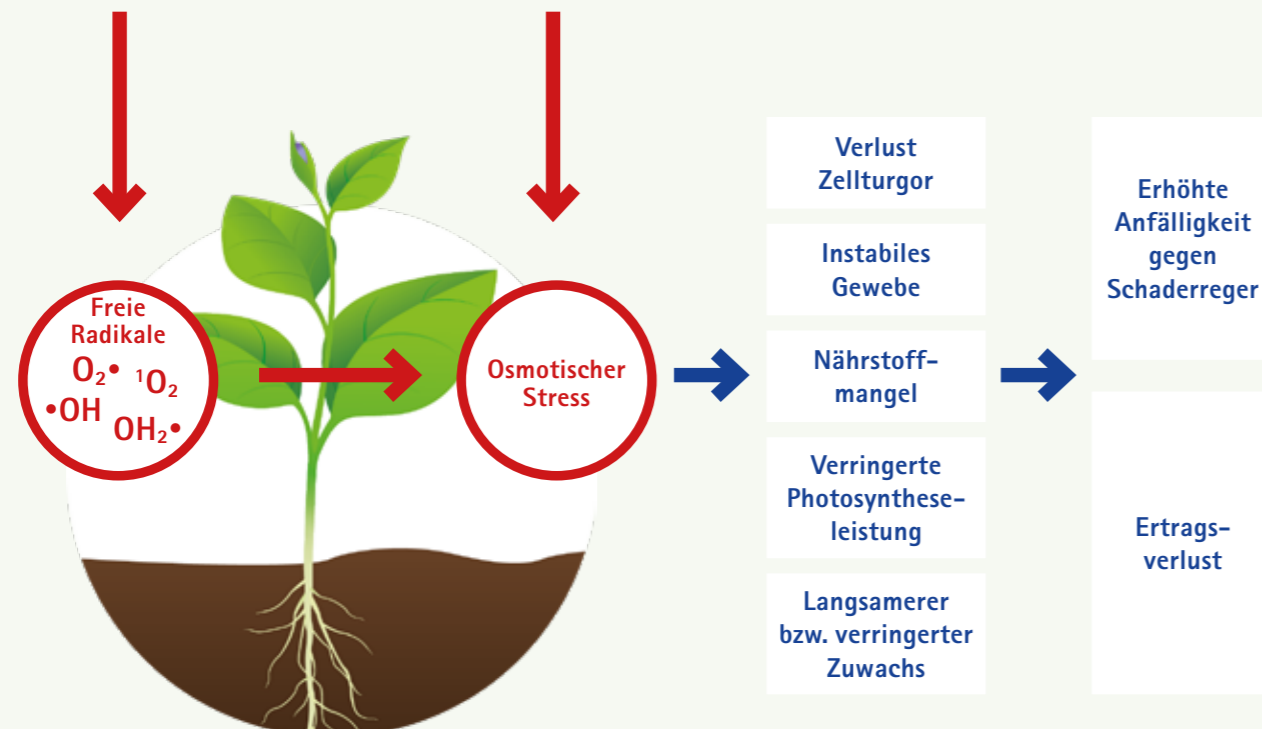
Sie stärken die Abwehrkräfte der Pflanzen gegen abiotischen Stress, in dem sie

- das Bodenleben fördern,
- die Verfügbarkeit von Nährstoffen verbessern und deren Effizienz erhöhen,
- die Toleranz der Pflanzen gegen Trockenheit (bedingt oftmals Nährstoffmangel), hohe UV-Strahlung (Sonnenbrand), starke Temperaturschwankungen und Kälte (Frostschäden) erhöhen,
- Wuchsschocks durch Pflanzenschutzmittel- und Herbizidanwendungen mindern und
- die allgemeinen Qualitätsmerkmale von Pflanze und Frucht erhöhen (z.B. kompakterer Wuchs, erhöhter Fruchtansatz, besseres Wurzelsystem und geringerer Wasserverlust während der Lagerung).

Das Resistenzmanagement kann ebenfalls vom Einsatz bestimmter Biostimulanzien profitieren.

Ursachen und Folgen von abiotischem Stress

- Kälte
- Größere Temperaturschwankungen
- Wuchsschock durch Pflanzenschutzmittelanwendungen
- Starke UV-Strahlung bis hin zu Sonnenbrand
- Trockenheit



Einsatzgebiete von Biostimulanzien

Die Wirkungsweisen sind sehr unterschiedlich und reichen von der Auslösung allgemeiner, pflanzeigener Abwehrmechanismen durch die Aktivierung von sogenannten Elicitoren bis hin zur Förderung des Wurzelwachstums und eines besseren Nährstoffaufschlusses im Boden. Sowohl direkt, als auch über die Förderung von Mikroorganismen im Boden.

TIPP
ELOT-VIS® Green, Equisetum Plus und Diaglutin® K flüssig fördern einen kompakten Wuchs.

Biostimulanz	Hauptbestandteil	Haupteinsatz	Seite
AlgoVital® Plus Pflanzenhilfsmittel	Braunalgenextrakt	<ul style="list-style-type: none"> • Eigene Pflanzenabwehr mobilisieren • Nährstoffmangel • Trockenstress • Erhöhung der Photosyntheseleistung 	38
AminoVital Pflanzenstärkungsmittel	Aminosäuren	<ul style="list-style-type: none"> • Regulierung Energiehaushalt • Nährstoffversorgung verbessern • Minderung Spritzstress • Stabilisierung 	10
Equisetum Plus Pflanzenstärkungsmittel	Schachtelhalmextrakt	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilität Zellwände • Zellturgor aufrecht erhalten 	46
HUMIN flüssig Pflanzenstärkungsmittel	Huminsäuren	<ul style="list-style-type: none"> • Nährstoffverfügbarkeit verbessern • Bodenleben aktivieren 	50
LALSTIM® OSMO Blattdünger	β-Glycein	<ul style="list-style-type: none"> • Zellturgor aufrecht erhalten • Stabilität Pflanzenzellen erhöhen 	51
MYC 4000® / LALRISE® MAX WP Bodenhilfsstoff	<i>Glomus intraradices</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Wurzelsystem stärken • Nährstoffverfügbarkeit erhöhen • Bodenleben fördern 	72
RhizoVital® 42 Bodenhilfsstoff	<i>Bacillus velezensis</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Wurzelsystem stärken • Nährstoffverfügbarkeit erhöhen • Bodenleben fördern 	61
T-Gro Bodenhilfsstoff	<i>Trichoderma asperellum</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Wurzelsystem stärken • Nährstoffverfügbarkeit erhöhen 	63

Weiterführende Informationen entnehmen Sie bitte den angeführten Seiten in diesem Katalog oder rufen uns an.

Eines ist allen Biostimulanzien jedoch gemein:

Je besser die äußeren Faktoren im Einklang miteinander stehen und je höher der Gehalt an organischer Substanz im Boden ist, desto geringer fällt der ‚augenscheinliche‘ sprich sichtbare Effekt aus.

Verträglichkeit bei Wasserdesinfektion

PRESTOP® (WP)

Clonostachys rosea
Stamm J1446

Verträglich mit:
Wasserstoffperoxid
und Chlordioxid
laut Hersteller

T-Gro

Trichoderma asperellum
Stamm kd

Verträglich mit:
Wasserstoffperoxid,
Chlordioxid und
Previcur® Energy
laut Hersteller

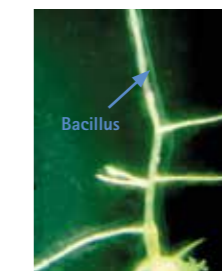
RhizoVital® 42

Bacillus velezensis Stamm
FZB 42

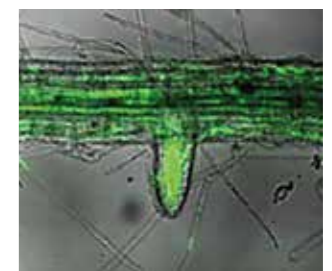
Verträglich mit:
Wasserstoffperoxid,
Chlordioxid und
Previcur® Energy
laut Hersteller

Mischbarkeit untereinander

- RhizoVital® 42 flüssig + T-Gro sind mischbar.
- PRESTOP® (WP) + T-Gro sind kompatibel, jeder Pilz wird seinen eigenen Platz besiedeln.
- RhizoVital® 42 flüssig + PRESTOP® (WP) sind nicht mischbar, *Bacillus velezensis* kann einen ungünstigen Einfluss auf die Entwicklung von PRESTOP® (WP) haben. Wir empfehlen einen Abstand zwischen den Anwendungen von 2-3 Wochen.



Lebende Wurzel mit FZB42 (grün leuchtend dargestellt) besiedelt

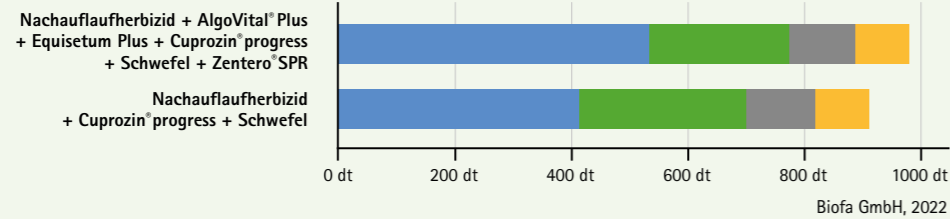


ABITEP, Berlin

Ertragssteigerung im Möhrenanbau durch AlgoVital® Plus

Mehrertrag vermarktungsfähiger Ware

Spritzfolge Möhren unter Einbezug von AlgoVital® Plus



4 Behandlungen (14.06., 25.06., 02.07., 09.07.) mit je 300 l Wasser/ha

■ Vermarktungskategorie dt/ha LEH Kl. 1/FM
 ■ Vermarktungskategorie dt/ha LEH Kl. 2
 ■ Vermarktungskategorie dt/ha Industrie
 ■ Vermarktungskategorie dt/ha nicht verwertbar

Wirkstoff	
Nachauflaufferbizid 0,3 l/ha	A
Kupferhydroxid 2 l/ha	BCD
Schwefel 1,5 kg/ha	BCD
Spritzfolge	
Nachauflaufferbizid 0,3 l/ha	A
AlgoVital® Plus 3 l/ha	A
Kupferhydroxid 2 l/ha	BCD
AlgoVital® Plus 3 l/ha	BCD
Equisetum Plus 3 l/ha	BCD
Zentero® SPR 0,2 %	BCD
Schwefel 1,5 kg/ha	BCD

Inhaltsstoffe von AlgoVital® Plus (Durchschnittswerte)

Organische Substanz	Hauptnährelemente	Spurenelemente
Rohproteine	6-14 g/kg	Stickstoff N 1-2 g/kg Kupfer Cu 0,1-6 mg/kg
Kohlenhydrate	35-50 g/kg	Phosphor P 0,145 g/kg Eisen Fe 5-20 mg/kg
Alginsäure	10-20 g/kg	Kalium K 4,75 g/kg Mangan Mn 0,5-1,2 mg/kg
Mannitol	4-7 g/kg	Calcium Ca 0,5-1 g/kg Zink Zn 1-10 mg/kg
Betaine	0,04 g/kg	Schwefel S 3-9 g/kg Bor B 2-10 mg/kg
Cytokinine (Pflanzenhormon)	0,06 g/kg	Magnesium Mg 0,5-0,9 g/kg Molybdän Mo 0,1-0,5 mg/kg

LALSTIM® OSMO gegen Trockenstress



Lallemand 2022

Standorteseigenschaft	Kupfer	Mangan	Zink	Bor	Eisen	Molybdän
pH-Wert über 7,0	---	--	---	---	---	++
pH-Wert unter 5,5	+	+	+	++	++	--
Staunässe	+	+	+	--	--	-
Trockenheit	---	---	---	---	---	---
Hoher Humusgehalt	--	--	++	++	++	--
Bodenverdichtung (Sauerstoffmangel)		++			---	
Hohe P ₂ O ₅ -Gehalte			-			

LUFÄ NRW, 2014, Düngemittelempfehlung für Acker- und Grünland

TIPP Equisetum Plus und LALSTIM® OSMO zur weiteren Absicherung gegen lagerbedingte Wasserverluste.

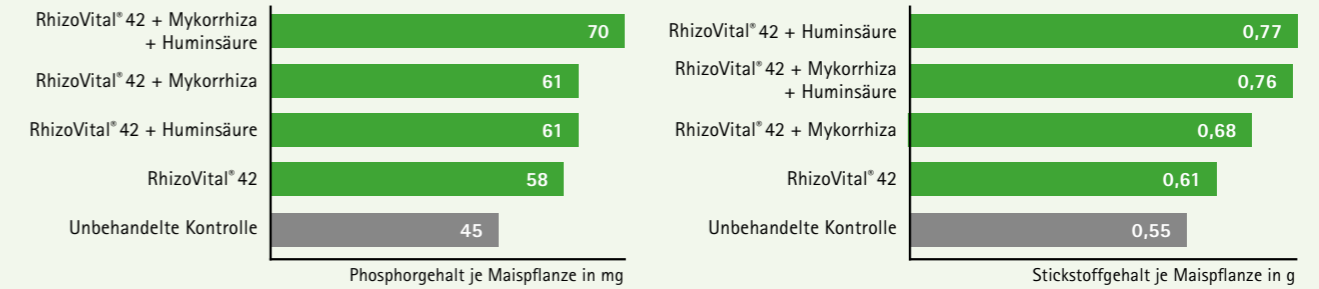
TIPP Bei mehrmaliger Anwendung können geringere Defizite im Mikronährstoffbereich durch AlgoVital® Plus abgedeckt werden (s. Seite 28)

--- sehr starker Mangel
 -- starker Mangel
 - Mangel
 + verfügbar
 ++ gut verfügbar
 +++ sehr gut verfügbar

Biostimulanzien - Erfahrungswerte

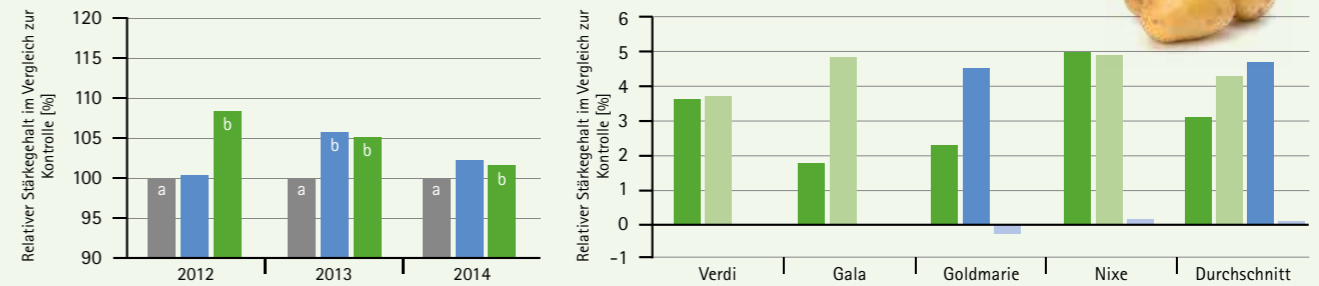
Verbesserte Nährstoffaufnahme

Mikroorganismen unterstützen sich gegenseitig in ihrer Aktivität



Cozzolino, V., Monda, H., Savy, D. et al. Cooperation among phosphate-solubilizing bacteria, humic acids and arbuscular mycorrhizal fungi induces soil microbiome shifts and enhances plant nutrient uptake. Chem. Biol. Technol. Agric. 8, 31 (2021)

Erhöhung des Stärkegehaltes in Kartoffeln



a/b = signifikante Differenzen < 0,1 mit ANOVA
 ■ Kontrolle
 ■ RhizoVital® 42 fl. 0,5 l/ha
 ■ RhizoVital® 42 fl. 1,0 l/ha

Dreijahresdurchschnitt im Vergleich zur unbehandelten Kontrolle
 ■ RhizoVital® 42
 ■ Pencyduron + Prothioconazol
 ■ Penflufen
 ■ Pseudomonas sp.

Optimierung des Wasserhaushaltes durch LALSTIM® OSMO

Ertragszuwachs bei Industriekartoffeln

Anzahl Kartoffelknollen nach Größenklassen		
Größe (mm)	Kontrolle (29 Pflanzen)	LALSTIM® OSMO (29 Pflanzen)
< 35	135	126
> 35	472	532
Total	607	658 (+13%)

Erntegewicht nach Größenklassen in kg		
Größe (mm)	Kontrolle (29 Pflanzen)	LALSTIM® OSMO (29 Pflanzen)
< 35	2,35	2,29
> 35	46,5	48,2
Total*	607	658 (+5%)

*Auf Ertrag/ha hochgerechnet

Zur Regulierung des Wasserhaushaltes und gegen Trockenstress

Marktsegment	Zielstellung	Dosierung	Anwendungszeitpunkte
Frühkartoffeln	Verminderung Spätfrostschäden	2 kg/ha	(1)-2 Tage vor dem Frostereignis
Pflanz-, Salat- und Frühkartoffeln	Verringerung Sprossabstoßung, Erhöhung Knollenansatz, homogenere Sortierung	1 kg/ha 1 kg/ha	Hakenstadium (ca. BBCH 40) + 15 Tage später
Speise- und Industriekartoffeln	Homogenere Sortierung und Erhöhung der marktfähigen Durchschnittssortierung	2 kg/ha 2 kg/ha	Walnussgröße (ab BBCH 50) + 15 Tage später
Speise- und Industriekartoffeln ohne Beregnung	Verringerung Wasser-/Hitze stress, homogenere Durchschnittssortierung, Verzögerung Gelbreife, ruhigere Kartoffeln bei Einlagerung	2 kg/ha 2 kg/ha 2 kg/ha	Blütebeginn (ab BBCH 51-55) + 21 Tage später

Jungpflanzenaufzucht – optimaler Start

PRESTOP® (WP) – Bekämpfung von bodenbürtigen Schaderregern und Botrytis

Für eine effektive Bekämpfung ist der vorbeugende Einsatz von PRESTOP® (WP) essentiell. Der in PRESTOP® (WP) enthaltene natürlich vorkommende Bodenpilz *Clonostachys rosea* Stamm J1446 schützt die Pflanze nach ihrer Ansiedlung vor Schadpilzen, indem er zum einen den Schadpilzen die Nährstoff- und Lebensraumgrundlage durch direkte Konkurrenz entzieht und zum anderen diese auch aktiv parasitiert.

Zwei Wirkungsmechanismen – protektiv und kurativ

PRESTOP® (WP) konkurriert um Wachstumsfaktoren durch die Besiedlung der Wurzel-, Blatt- und Stängeloberfläche (Populationsdynamik). Zugleich vermag PRESTOP® (WP) Pilzhyphen von Schadpilzen zu parasitieren (Hyperparasitismus).



Hyperparasitismus von PRESTOP® (WP)

© Lallemand

Anwendungsempfehlungen

Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung*
Jungpflanzen	Pythium-, Fusarium- und Rhizoctonia-Arten	Substrateinmischung: 0,5 g/l Substrat
Gemüseulturen (GH) Blattgemüse, Frische Kräuter, Kohlgemüse	Fusarium-Arten, Pythium-Arten, Rhizoctonia-Arten	Gießen: 10 g/m ² in min. 0,5-1 l Wasser/m ² , nach dem Auflaufen
Fruchtgemüse	Fusarium-Arten, Pythium-Arten, Rhizoctonia-Arten	Gießen: 10 g/m ² in 1-2 l/m ² Wasser, nach dem Pflanzen oder Topfen; 10 g/m ² in 0,5-1 l/m ² Wasser, nach dem Auflaufen Tropfen: 0,25 g/Pflanze, nach dem Pflanzen oder Topfen Spritzen: 1 g/m ² in 0,1-0,2 l/m ² Wasser, nach dem Auflaufen
	Phytophthora-Arten	Tropfen: 0,25 g/Pflanze, nach dem Pflanzen oder Topfen Gießen: 10 g/m ² in 1-2 l/m ² Wasser, nach dem Pflanzen oder Topfen
	Grauschimmel (<i>Botrytis cinerea</i>) und Stängelfäule	Spritzen: 1 g/m ² in 0,05-0,2 l/m ² Wasser, nach dem Pflanzen oder Topfen empfohlene Konz.: 0,5 %
	Grauschimmel (<i>Botrytis cinerea</i>)	Spritzen: 1 g/m ² in 0,1-0,2 l/m ² Wasser, nach dem Auflaufen Gießen: 10 g/m ² in 0,5-1 l/m ² Wasser, nach dem Auflaufen

Hinweis: Anwendungstemperatur bei 10-30°C, optimal: 18-25°C; Empfehlung: vorbeugend einsetzen, kann jedoch auch eine weitere Befallsausbreitung verhindern

*Behandlung nach 3 Wochen wiederholen.

IP-TIPP

PRESTOP® (WP) ist mit procarmocarphaltigen Pflanzenschutzmitteln mischbar.

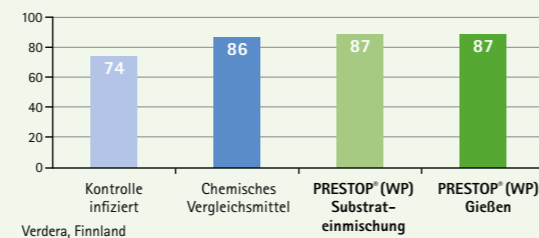
TIPP

PRESTOP® (WP) nicht mit RhizoVital® oder T-Gro mischen. Eine zeitversetzte Anwendung nacheinander ist jedoch möglich.

Gießbehandlung – so effektiv wie das Einmischen in das Substrat

Kontrolle von Pythium an Petersilie

Anteil gesunder Pflanzen in %



Verdera, Finnland



Behandelt

Unbehandelt

© Lallemand

IP-TIPP

PRESTOP® (WP) für ein optimales Resistenmanagement gegen Botrytis.

Gnatrol® SC – Bekämpfung von Trauermückenlarven in Gemüsejungpflanzen

Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Gemüsejungpflanzen (GH)	Trauermückenlarven	5-10 ml/m ² in mind. 2 l/m ² Wasser (empfohlene Konz.: 0,25-0,5 %) Anwendungstechnik: Spritzen, Sprühen, Gießen Max. Zahl Behandlungen: In der Anwendung: 3, In der Kultur bzw. je Jahr: 3 Im Abstand von 4 bis 7 Tagen.

Hinweis: Temperatur bei der Anwendung mindestens 15°C



RhizoVital® und T-Gro – Fördern die Wurzelentwicklung und -gesundheit sowie die Nährstoffverfügbarkeit und -aufnahme

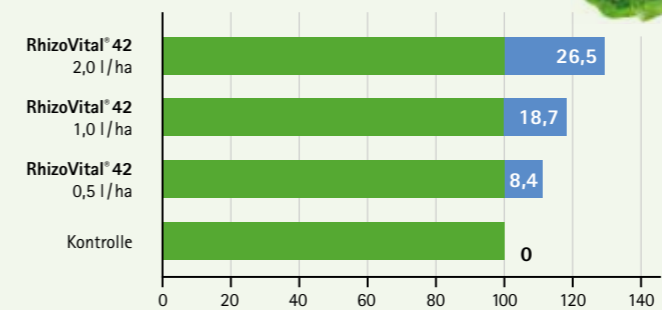
IP-TIPP

Laut Hersteller ist RhizoVital® in der Jungpflanzenanzucht mit Wasserstoffperoxid und Chlor-dioxid zur Gießwasseraufbereitung verträglich.

TIPP

Die zweimalige Behandlung – Jungpflanzen eine Woche vor der Pflanzung gießen sowie nach der Pflanzung spritzen und einregnen – brachte die besten Ergebnisse (s. Grafik Seite 14).

Durchschnittliches Mehrgewicht pro Parzelle und vermaktungsfähigem Kopf in %



Biofa GmbH, 2019

Jungpflanzenbehandlung und 2 Behandlungen, 4 Tage und 29 Tage nach Pflanzung mit Reihenspritzung – mit 500 l/ha – und anschließend Einregnen mit 800 l Wasser/ha



Unbehandelt



Behandelt mit T-Gro (5 g/m²)

Anwendungsempfehlung

RhizoVital® 42 Anwendungszeiträume	RhizoVital® 42 TB		RhizoVital® 42 flüssig		
	1: vor oder zur Saat und zum Legen	2: nach dem Topfen oder Pikieren	3: bei oder direkt nach der Pflanzung an den Endstandort	4: 4-6 Wochen nach der Pflanzung	
Kartoffel	0,2 kg/dt Pflanzgut (B)	1,0-1,5 l/ha (B)	-	-	-
Blatt- und Kohlgemüse (d.h. Salat, Kohlrabi u.a.)	5-15 g/kg Saatgut (B)	0,1-0,5 l/dt Saatgut bzw. 0,1-0,5 l/ha (B)	0,5-1,0 l/ha (G, S+E)	1,0-2,0 l/ha (G, S+E)	1,0-2,0 l/ha (G, S+E)
Wurzelgemüse (d.h. Möhren, Radieschen, Rettich)					
Fruchtgemüse (d.h. Tomaten, Gurken u.a.)			1,0-2,0 l/ha (G, S+E)	1,0-2,0 l/ha (G, S+E)	1,0-2,0 l/ha (G, S+E)
Kräuter					
Zwiebelgemüse	5-15 g/kg Zwiebeln (B)	0,05 l/kg Zwiebeln	0,25-0,5 l/ha (G, S+E)	0,5-1,0 l/ha (G, S+E)	1,0-1,5 l/ha (G, S+E)
T-Gro	Anwendung				
Alle Kulturen (T-Gro kann im Unterglas- und Freilandanbau der meisten Kulturen verwendet werden)	Furchenspritzung (bei Feldkulturen): empfohlene Aufwandmenge 250-750 g/ha Gießanwendung: 2 g pro 4 l ausreichende Menge der Suspension, Durchfließen der Lösung vermeiden Anwendung über Bewässerungssystem: 250-750 g/ha, Suspension nach einem etwaig vorhandenen Sandfilter einspeisen Spritzanwendung nach dem Setzen der Jungpflanzen: Empfehlung 1 kg/ha mit anschließendem Einregnen				

B=Behandlung des Saat- oder Pflanzgutes; G=Gießen; S+E= spritzen und einregnen; T=Tauchen



Pflanzenstärkung für Gemüsekulturen

Produkt	Aufwandmenge und Anwendungsabstand	Anwendungshinweis
Pflanzenstärkungsmittel für die Wurzelzone		
Förderung der Wurzelgesundheit und Vitalität (Rhizoctonia) sowie Verbesserung der Nährstoffverfügbarkeit		
RhizoVital® 42 TB (S. 61/72) (1 Mrd. Sporen/g <i>Bacillus velezensis</i> Stamm FZB 42)	Saatgutbehandlung: je nach Größe des Saatgutes 5-15 g/kg Substrat vermischen Substrateinmischung: 250 g/m ³	Eine Vorratsbehandlung nur durchführen, wenn das Substrat innerhalb weniger Tage eingesetzt wird • Pflanzen mit hoher Sensibilität gegenüber <i>Rhizoctonia solani</i>
RhizoVital® 42 flüssig (S. 61/72) (25 Mrd. Sporen/ml <i>Bacillus velezensis</i> Stamm FZB24)	0,5-2 l/ha (je nach Kultur) Gießanwendung bei Kleinflächen mit hoher Pflanzendichte: 0,2-0,4 ml/m ² in 1-2 l Wasser/m ² Jungpflanzen tauchen: 0,1 %ig	Pflanzen mit hoher Sensibilität gegenüber <i>Rhizoctonia solani</i> • Nach Pflanzung/Aussaat: Spritzen, Einregnen, oder über Tropfbewässerung ausbringen • Flüssigbehandlung von Saatgut mit anschließender Rücktrocknung 0,2 %ig
T-Gro (S. 63/72) (<i>Trichoderma asperellum</i> Stamm kd, 2 x 10 ⁹ Sporen/g)	Furchenspritzung bei Feldkulturen: 250-750 g/ha mit ausreichend Wasser. Gießen: 2 g je 4 l Wasser, auf eine komplette Durchfeuchtung ohne Auswaschung achten Bei Bewässerungssystem: 250-750 g/ha aufwenden und nach etwaig vorhandenem Sandfilter einspeisen	Spritzbrüherstellung: Produkt mit wenig Wasser zu einer Suspension anrühren und der Spritzbrühe zumischen. Brühe ständig rühren (damit wird das Absinken der Sporen verhindert). Spritz-/Gießbrühe sofort anwenden.
T-Gro Easy-Flow (S. 63/72) (<i>Trichoderma asperellum</i> Stamm kd, 2 x 10 ⁹ Sporen/g)	Anwendung am Saatgut: 2-40 g/kg Saatgut je nach Größe des Saatgutes (Erbsen: 10 g/kg Saatgut; Bohnen: 5-10 g/kg Saatgut)	
Allgemeine Nährstoffzufuhr, Verbesserung von bodenphysikalischen Parametern und der bodenbiologischen Aktivität		
HUMIN flüssig (S. 50)	5-10 l/ha (max. 45 l/ha/Saison)	Bodenanwendung während der Düngesaison, im Abstand von zwei Wochen • Vor Gebrauch gut schütteln
Pflanzenstärkung für die Blattanwendung		
Verbesserung der Nährstoffverfügbarkeit und Minderung von abiotischem Stress		
AminoVital (Aminosäuren)	2-4 mal 1-4 l/ha (0,1-0,5 %ig) je nach Gemüseart und Pflanzenhöhe Nicht auf essbare Pflanzenteile anwenden, da tierischen Ursprungs!	Stressmindernd, da die über das Blatt applizierten Aminosäuren direkt von der Pflanze verstoffwechselt werden. Eine energieaufwändige Synthese entfällt.
AlgoVital® Plus (S. 38) (Braunalge, <i>Ascophyllum nodosum</i>)	2-4 l/ha – Spritzen alle 1-2 Wochen; mindestens 3-4 Wiederholungen	Pflanzenhilfsmittel aus Braunalgen • Zur Versorgung mit Spurenelementen und weiteren wichtigen Stoffen • Enthält Vorstufen von Pflanzenhormonen zur Vitalisierung der pflanzeigenen Abwehrkräfte.
Zur allgemeinen Gesunderhaltung (bei Stresssituationen)		
ELOT-VIS® Green (S. 45) (Pflanzenextrakte, u.a. aus Faserhanf und Traubenkirsche)	5-10 %ig Im Abstand von 4-8 Tagen	Pflanzenstärkungsmittel für Pflanzen mit hoher Anfälligkeit insbesondere gegen Pilzkrankheiten, wie dem Falschem Mehltau
Equisetum Plus (S. 46) (Schachtelhalmextrakt mit Kieselsäure u. Schwefelanteil)	2-4 l/ha – Spritzen im Abstand von 7-10 Tagen; mindestens 3-4 Wiederholungen	Pflanzenstärkungsmittel für Pflanzen mit hoher Anfälligkeit gegen Pilzkrankheiten insbesondere gegen Echten Mehltau
Stimuliert die enzymatische Aktivität und steigert die pflanzeigenen Abwehrkräfte gegen abiotische Stressfaktoren		
FULVIN flüssig (S. 47)	Blatt: 0,5 l/100 l Wasser alle 2 Wochen über die Kulturdauer Boden: 30-50 l/ha aufgeteilt in mehrere Gaben	Auch zur Boden- und Gießanwendung bei Bodenmüdigkeit



Verbesserung der Qualität von Fruchtgemüse und Erdbeerqualität im Nacherntebereich

Diaglutin® Ca flüssig

Wirkungsweise

Diaglutin® Ca flüssig ist ein Kalziumdünger mit einer kurzkettigen Carbonsäure-Formulierung. Carbonsäuren kommen in Pflanzen natürlich in vielfältiger Form vor (Bsp.: Essig- oder Apfelsäure) und haben mehrere Funktionen:

- 1 Durch die Bindung an Carbonsäuren ist eine schnelle Aufnahme gewährleistet.
- 2 Zum einen wirken sie als Komplexbilder für den Nährstoff Ca, wodurch eine sehr schnelle Aufnahme gewährleistet ist.
- 3 Zum anderen erhöhen sie zusätzlich die Pflanzenaktivität, verbessern das Wachstum, die Fruchtqualität (Inhaltsstoffe, Lagerbarkeit und Transportfähigkeit) sowie die Wurzelentwicklung.
- 4 Auch werden Vegetationsperioden mit ungünstigen Bedingungen (z.B. Trocken- oder Hitzestress) von den Kulturen bei Anwendung von kurzkettigen Carbonsäuren besser überstanden.

TIPP

Blütenendfäule mit **Diaglutin® Ca flüssig** erfolgreich begegnen.

TIPP

Equisetum Plus und **LALSTIM® OSMO** zur weiteren Absicherung gegen lagerbedingte Wasserverluste.



Verringerung des Wasserverlustes bei Lagerung (Zucchini)

Gewichtsverlust –Tage nach der Ernte	5	8	11	14
Diaglutin® Ca flüssig	6%	9%	12%	14%
Calciumchlorid	8%	11%	14%	17%

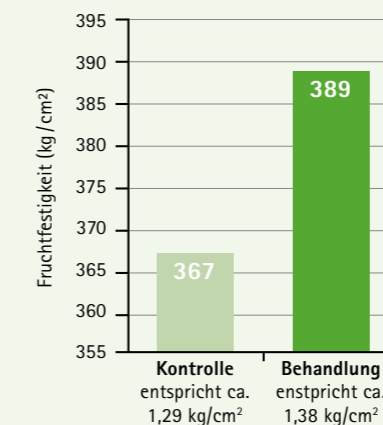
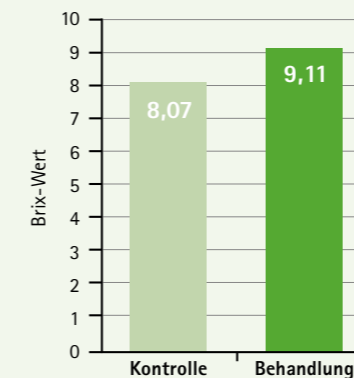
Erhöhung der Fruchtfestigkeit (Zucchini)

Fruchtfestigkeit	kg / cm ²
Diaglutin® Ca flüssig	3,35
Calciumchlorid	3,07

Huelva, Spanien 2015

Anwendung von Diaglutin® Ca flüssig in Erdbeeren zur Verbesserung der Fruchtqualität

Carboxylate erhöhen Zuckergehalt (°Brix), Fruchtfestigkeit (Penetrometer mit 0 bis 13 kg, 0,1 kg Genauigkeit, Kopfstück 1 cm²), und verbessern Ausfärbung und Geschmack der behandelten Früchte.



	äußere Färbung	innere Färbung	Geschmack
Kontrolle	blutrot	hellrot	mittelgut
Behandlung	dunkelrot	mittelrot	gut

Huelva, Spanien 2008

Anwendungsempfehlungen

Kultur	Anwendung	Dosierung
Alle Kulturen	Zur Kalziumversorgung und Verbesserung der Assimilationsleistung	4-8 l/ha
Erdbeeren	Zur Verbesserung der Fruchtqualität in Zuckergehalt und Fruchtfestigkeit; Wachstumsförderung bei ungünstigen klimatischen Bedingungen	6 l/ha zwischen Blüte und Ernte
Gemüse	Zur Kalziumversorgung gegen Blütenendfäule an Tomaten, zur Erhöhung der Fruchtfestigkeit und zum Schutz vor lagerbedingten Wasserverlusten bei Fruchtgemüse	Mehrere Anwendungen mit 4-6 l/ha sobald ausreichend Blattmasse entwickelt ist; Wiederholungen alle 12-15 Tage nach Bedarf
Kartoffeln	Zur Verbesserung der Assimilationsleistung; für besseren Ertrag, zur Kalziumversorgung	1-2 mal 6 l/ha, ab Anfang Reihenschluss

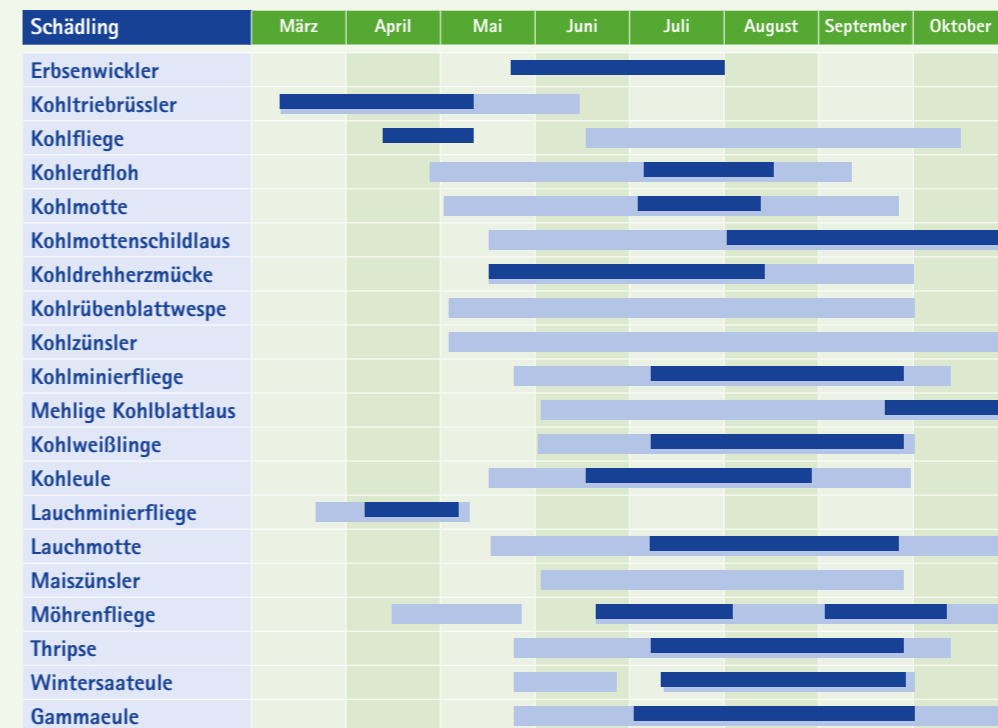
Düngung und Bodenverbesserung

Hilfestellungen zur Bedarfsermittlung der Düngermenge finden Sie auf Seite 71

Produkt	Aufwandmenge und -häufigkeit		Phys. Eigenschaften				Nährstoffgehalt in %						Mikronährstoffe	Hinweise	
			pflanzlich	tierisch	mineralisch	organisch	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	S	CaO			
Bodenverbesserer															
pH-Wert-Korrektur und Spurennährstoffversorgung															
Algenkalk	gemahlen	Nach Bedarf			X										
	granuliert	Nach Bedarf			X										
Allgemeine Nährstoffzufuhr, Verbesserung von bodenphysikalischen und chemischen Parametern															
EDASIL® Naturbentonit	1-2,5 t (leichte-schwere Böden) oder nach Bedarf				X			2	4		4		Fe: 4,5	Mn, Zn, Mo, Cu in Spuren	
Eifelgold Urgesteinsmehl	1-2 t oder nach Bedarf				X		0,6	3,5	7		12,5		Fe: 7,7 / Zn, Cu, Co, B		
Bodendünger															
Stickstoffbetonte Dünger															
Diaglutin® N pellet															
Diaglutin® N pellet	Nach Bedarf		X	X				11	2,5	1,2	0,6	1		Na: 0,4 Fe: 0,16	Zügig
Haarmehl-Federmehl-Pellets	Nach Bedarf			X				14							Zügig
Horngrieb/-späne	Nach Bedarf			X				14				2,4			Zügig • Wurfweite Hornspäne auf 9 m begrenzt (Pendel-/Schleuderstreuer)
Hornpellets	Nach Bedarf			X				14				2,4			Zügig
Schafwollpellets	Nach Bedarf							10		6,6					Verzögert, bzw. langsam
Mehrnährstoffdünger															
BioAgenasol®	Nach Bedarf		X					6	3	2	0,7			Na: 0,5	Relativ zügig
Maltaflor® Bio	Nach Bedarf		X					4	1	5		3			
Schwefeldünger															
Schwefellinsen	Nach Bedarf				X								88		Langsame S-Freisetzung
Kalidünger															
KALISOP® gran.	Nach Bedarf				X					50			17,6		
Flüssige Dünger															
Diamin N9	Nach Bedarf			X				9					0,28		Zügig • Speziell für Fertigationssysteme
Vinasse (Team F)	1-2 %ig		X					5	0,4	5,5		0,8		Na: 1,9	Sehr zügig
Blattdünger															
Bittersalz EPSO Top	25 kg; bei starkem Mangel: 50 kg (2-5 %ig)				X						16	13			
Diaglutin® K flüssig (S.47)	Nach Bedarf				X					20					Zur direkten Versorgung mit Kalium • Wassergelöste Carboxylate für schnelle Aufnahme • Sehr gute Pflanzenverträglichkeit
Diaglutin® B flüssig				X	X									B: 11	
Diaglutin® Ca flüssig	4 l in mind. 500 l Wasser, alle 10-15 Tage			X	X									6	Sobald ausreichend Blattmasse entwickelt ist
Diaglutin® Fe flüssig	Nach Eisenbedarf richten		X		X			1					2,87		Fe: 5
Diaglutin® Mg flüssig	Nach Bedarf		X		X					5		4			
Diaglutin® Mn flüssig				X										Mn: 27	
Diaglutin® N flüssig	3-4 l in 400-600 l Wasser (an Bedarf orientieren)		X					6,5				0,4			Besonders gute Pflanzenverträglichkeit
Lithovit® CO ₂ -Dünger	1 kg (0,3-0,5 %ig Suspension)			X							2		35		2 Anwendungen (3-4 Wochen Abstand)
Diaglutin® Mo flüssig	0,15-0,25 l/ha in mind. 200 l Wasser/ha			X										Mo: 15,6	Versorgt insbesondere die jungen Blätter direkt mit Molybdän

Rechtzeitiges Monitoring – Der Schlüssel zum Bekämpfungserfolg

Auftreten wichtiger Gemüeschädlinge über das Jahr anhand langjähriger Erfahrungswerte aus Baden-Württemberg. Abweichungen aufgrund Witterungsverlauf, Höhenlagen oder anderen Anbauregionen sind möglich. Unbedingt den jeweiligen Warndienstaufwurf beachten.



Alfred Altmann, Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald, verändert ■ Höchstes Schadpotenzial ■ Schäden möglich

TIPP
Pheromonfallen rechtzeitig vor Auftreten der Schädlinge platzieren und Fallen in regelmäßigen Abständen (alle 2-3 Tage) kontrollieren.

TIPP
Fallenböden regelmäßig wechseln, um die Befallsentwicklung richtig einschätzen zu können.

Pheromon-Fallensets

Artikelnummer	Fallenset gegen	Erfolgreiche Anwendung
5343	Lauchmotte <i>Acrolepiopsis assectella</i>	
5249	Ypsiloneule <i>Agrotis ipsilon</i>	• Leimböden mindestens alle 2-3 Wochen auswechseln
5342	Wintersaateule <i>Agrotis segetum</i>	
5228	Kohldrehherzmücke <i>Contarinia nasturtii</i>	• Dispenser alle 4 Wochen auswechseln
5276	Erbsenwickler <i>Cydia nigricana</i>	• Fallenkörper jedes Jahr erneuern
5310	Kohleule <i>Mamestra brassicae</i>	• Falterfang wöchentlich protokollieren
5327	Gemüseeule <i>Mamestra oleracea</i>	• Fallen für alle häufigen Schadfalter aufhängen
5347	Kohlschabe <i>Plutella xylostella</i>	
5315	Tomatenminiermotte <i>Tuta absoluta</i>	

Hinweis: Ein Fallenset besteht aus einem Fallenkörper mit 2 Lockstoffdispensern und 2 Leimböden.

TIPP
Für ein ausreichendes Monitoring sollten 2-4 Fallen pro ha eingesetzt werden.

Klebefallen

Artikelnummer	Artikel	Artikelbeschreibung
Weißer Fliegen, Minierfliegen, Thripse, Trauermücken		
8740	IVOG® Blanco GELB	Nicht teilbar, unbedruckt 10 Tafeln/Beutel à 10x25 cm
8741	IVOG® PROFI 1 GELB	Teilbar, gerastert 11 Tafeln/Beutel à 40x25 cm bzw. 88 Tafeln à 10x12,5 cm
8742	IVOG® PROFI EXTRA GELB	Teilbar, gerastert 20 Tafeln/Beutel à 20x25 cm bzw. 160 Tafeln à 5x12,5 cm
8743	IVOG® ROLLFOLIE gelb Universalfalle	Folie auf Kartokern zum Abwickeln, Maße: 100 m x 30 cm
Thripse		
8760	IVOG® PROFI EXTRA BLAU	Teilbar, gerastert 20 Tafeln/Beutel à 20x25 cm bzw. 160 Tafeln à 5x12,5 cm
8744	IVOG® Midiroll blau	Folie auf Kartokern zum Abwickeln, Maße: 100 m x 15 cm
Möhrenfliegen		
5281	Rebell® orange	Tasche mit 16 Stück

Blatt- und Stielgemüse

Chicorée, Endivien, Radicchio, Feldsalat, Löwenzahn, Rucolaarten, Salate (Kopfsalat, Eissalat, Römischer Salat, Schnittsalat), Winterportulak, Spinat und verwandte Arten (Bete, Portulakarten, Mangold), Stielmus

Jungpflanzenanzucht	BBCH 12 2. Laubblatt entfaltet	BBCH 14 4. Laubblatt entfaltet	BBCH 17 7-8 Blätter	BBCH 19 9 oder mehr Laubblätter entfaltet	BBCH 41 Beginn der Kopfbildung	Kulturempfehlungen und Praxistipps
LALSTOP® CONTANS WG Fungizid gegen Sklerotiniaarten 2-3 Monate vor dem Pflanzen bzw. auf Ernterückstände vor dem Einarbeiten	TIPP					
PRESTOP® (WP) Fungizid - gegen bodenbürtige Krankheiten bei der Jungpflanzenanzucht						
RhizoVital® Bodenhilfsstoff						
T-Gro Bodenhilfsstoff						
BioAgenasol® Bodendünger						
Diaglutin® N pellet Bodendünger						
Diaglutin® N flüssig Blattdünger						
Zentero® SPR Netzmittel						
AminoVital® Pflanzenstärkungsmittel						
AlgoVital® Plus Pflanzenhilfsmittel						
Equisetum Plus Pflanzenstärkungsmittel						
XenTari® Insektizid - gegen Raupen						
Neudosan® Neu Insektizid - gegen Blattläuse						
Cuprozin® progress Fungizid - gegen Blattkrankheiten						

TIPP
Die zweimalige Behandlung - Jungpflanzen eine Woche vor der Pflanzung gießen sowie nach der Pflanzung Spritzen und Einregnen - brachte die besten Ergebnisse (s. Grafik unten)

TIPP
Diaglutin® Ca flüssig zur Vorbeugung gegen Blatttränkrosen (Blattranden bei Trockenheit), ideal in Kombination mit LALSTIM® OSMO

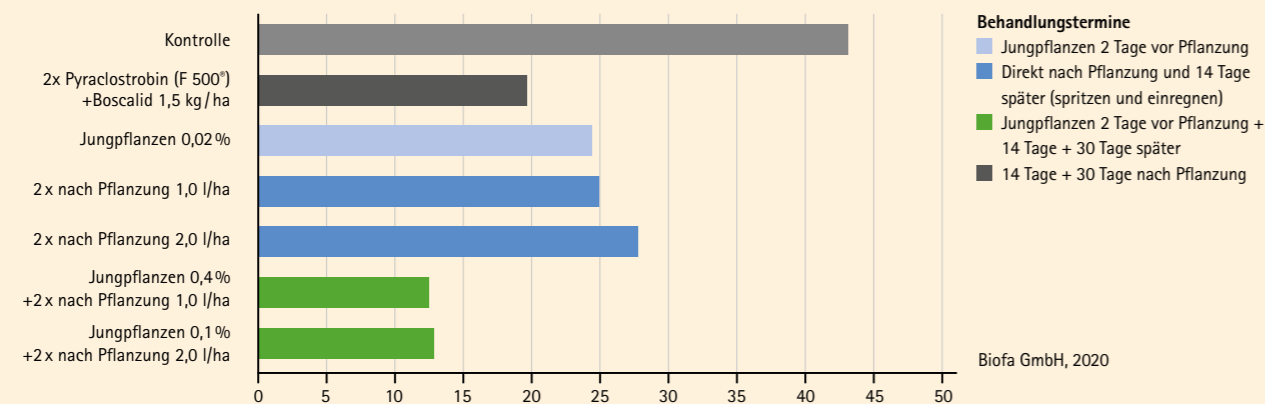
TIPP
AlgoVital® Plus + Equisetum Plus + Zentero® SPR lassen sich gut miteinander kombinieren, ebenso wie **AlgoVital® Plus + Equisetum Plus + Diaglutin® N flüssig**

IP-TIPP
Equisetum Plus zur Festigung des Blattgewebes nach Abdeckung und als Schutz gegen tiefe Temperaturen

Dieser Düng- und Spritzplan dient der Information und ersetzt nicht das Lesen der ausführlichen Gebrauchsanweisungen. Er muss an die betrieblichen und saisonalen Gegebenheiten angepasst werden.

RhizoVital® 42 – Optimale Wirkung, wenn auch schon die Jungpflanzen behandelt werden

Mit Rhizoctonia infizierte Salatköpfe in %, 16 Tage nach letzter Anwendung



TIPP

Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwendung	Kultur/Jahr	Abstand (Tage)		
Krankheiten						
Echter Mehltau <i>Erysiphe cichoracearum</i>						
Kumulus® WG	GH/FL: 3,2 kg in 200-600 l Wasser Konz.: 1,6-0,53 %	8	8	7-10	3. Laubblatt entfaltet bis art-/sortentypische Größe erreicht	1
VitiSan® (S. 67/74) (nur Feldsalat und Endivien) + Netzmittel Zentero® SPR (0,2 %) ¹	GH*/FL: 3 kg in 600 l Wasser Konz.: 0,5 %	10	10	5-7	2. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet bis vegetatives Erntegut bzw. vegetative Vermehrungsorgane endgültige Größe erreicht haben • Grannen sind sichtbar	1

¹ Unter Beachtung der maximal zulässigen Aufwandmenge von 1 l/ha

^{*}Bis auf Weiteres darf für Anwendungen unter Glas nur VitiSan® mit der alten Zulassungsnummer (007593-00) eingesetzt werden

NE = Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung

WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

Blatt- und Stielgemüse

Chicorée, Endivien, Radicchio, Feldsalat, Löwenzahn, Rucolaarten, Salate (Kopfsalat, Eissalat, Römischer Salat, Schnittsalat), Winterportulak, Spinat und verwandte Arten (Bete, Portulakarten, Mangold), Stielmus



Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwendung	Kultur/Jahr	Abstand (Tage)		
Krankheiten						
Falscher Mehltau <i>Bremia lactucae</i>; <i>Pernospora valerianellae</i>						
Cuprozin® progress (S. 43) (<i>Bremia lactucae</i>)	GH/FL (Salatarten) GH (Jungpflanzen): 2 l in 400-600 l Wasser Konz.: 0,5-0,33 %	4 2	6 6	7-10 7-10	Ab 3. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet	7 F
(<i>Peronosporaceae</i>)	GH (Nutzung als Baby-Leaf-Salat) FL (nur Spinat und verwandte Arten): 2 l in 400-600 l Wasser Konz.: 0,5-0,33 %	2 6	2 6	7-10	GH: Von 1. Laubblatt oder Blattpaar oder Blattquirl entfaltet bzw. erste Laubblätter entfaltet bis 8. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet • FL: ab 3. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet	7 14
Pythium-, Fusarium-, Rhizoctonia-Arten						
PRESTOP® (WP) (S. 59/74)	GH: Gemüsekulturen (Jungpflanzen) Substratbehandlung: 0,5 g/l Substrat GH (Gießen): 10 g/m² in 0,5-1 l/m² Wasser Herstellerseitig empfohlene Konz.: 0,5 %	1 3	6 3	- mind. 21	Nach dem Auflaufen Empfehlung: Vorbeugend einsetzen	F F
Sclerotinia <i>S. sclerotiorum</i>, <i>S. minor</i>, <i>S. trifolium</i>						
LALSTOP® CONTANS WG (S. 52)	GH: 4 kg in mind. 500-1.000 l Wasser (Einarbeitungstiefe: bis 5 cm) FL: 4 kg in 200-1.000 l Wasser (Einarbeitungstiefe: bis 10 cm) 8 kg in 200-1.000 l Wasser (Einarbeitungstiefe: bis 20 cm)	1 1	1 1		Idealerweise 3 Monate vor dem Pflanzen bei einer Bodentemperatur von mindestens +12 °C	F F
Schädlinge						
Blattläuse <i>Nasonovia ribisnigri</i>, <i>Macrosiphum euphorbiae</i>, <i>Mycis persicae</i>, <i>Aulacorthum solani</i>, <i>Uroleucon sonchi</i>						
Micula® (S. 54/74)	GH/FL: < 50 cm: 12 l in max. 600 l Wasser 50-125 cm: 18 l in max. 900 l Wasser Konz. max.: 2 %	GH: 6 FL: 3	GH: 6 FL: 3	7-10		F
NeemAzal®-T/S (S. 56/74) Teilsystemisch/translaminar	FL (nur Spinat und verwandte Arten): 3 l in 600-800 l Wasser	3	3	7-10		7
Neudosan® Neu (S. 58/74)	GH/FL: < bis 50 cm 18 l in 900 l Wasser 50-125 cm: 27 l in 1.350 l Wasser	5	5	mind. 7	Ausgenommen Grüne Salatblattlaus und Große Johannisbeerblattlaus	F
Spruzit® Neu (S. 62/75)	GH/FL: 6 l in mind. 600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1 % FL (Rucola-Arten): 6 l in 400-600 l Wasser	2	2	mind. 7	Ausgenommen Grüne Salatblattlaus, Große Johannisbeerblattlaus und Wickler (<i>Tortricidae</i>)	GH: 7 FL: 3
Erdräupen <i>Agrotis segetum</i>, <i>A. ipsilon</i>, <i>A. exclamations</i>						
Spruzit® Neu (S. 62/75)	GH/FL: 6 l in max. 600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1 %	2	2	mind. 7		GH: 7 FL: 3
XenTari® (S. 68/75)	GH/FL: 1-2 kg in 600-1.200 l Wasser Konz.: 0,167 %	5	5	5-7	Erdräupen sind, in Abhängigkeit des Larvenstadiums, schwierig zu bekämpfen • Beratung einholen	GH: F FL: 9
Gemüseeule <i>Lacanobia oleracea</i>						
NeemAzal®-T/S (S. 56/74) Teilsystemisch/translaminar	FL (nur Spinat und verwandte Arten): 3 l in 600-800 l Wasser	3	3	7-10		7
Spruzit® Neu (S. 62/75)	GH/FL: 6 l in max. 600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1 %	2	2	mind. 7		GH: 7 FL: 3
XenTari® (S. 68/75)	GH/FL: 1-2 kg in 600-1.200 l Wasser Konz.: 0,167 %	5	5	5-7		GH: F FL: 9
Wanzen <i>Lygus pratensis</i>						
Spruzit® Neu (S. 62/75)	GH/FL: 6 l in max. 600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1 %	2	2	mind. 7		GH: 7 FL: 3
Schnecken <i>Arion vulgaris syn., A. lusitanicus</i>						
Sluxx® HP (S. 75)	GH/FL: 7 kg (entspricht ca. 60 Körnern pro m²)	4	4	-		F

NE = Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung

WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

Bohnen

Buschbohnen, Stangenbohnen, Dicke Bohnen

TIPP

Equisetum Plus wirkt bei VitiSan®-Anwendungen unterstützend.

Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwendung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
Krankheiten						
Auflaufkrankheiten <i>Fusarium spp., Rhizoctonia solani, Pythium spp.</i>						
PRESTOP® (WP) (S.59/74)	GH (Tropfen): 0,25 g pro Pflanze	4	6	21	Empfehlung: Vorbeugend einsetzen	F
	GH (Gießen): 10 g/m ² in 1-2 l/m ² Wasser	4	6	21	Empfehlung: Vorbeugend einsetzen	F
	GH (Spritzen): 1 g/m ² in 0,1-0,2 l/m ² Wasser	2	6	21	Empfehlung: Vorbeugend einsetzen	F
	GH (Jungpflanzen): 0,5 g/l Substrat	1	6	-	Empfehlung: Vorbeugend einsetzen	F
Bohnenrost <i>Uromyces appendiculatus var. appendiculatus</i>						
Kumulus® WG NE	GH/FL: < 50 cm: 1,5 kg in 600 l Wasser 50-125 cm: 2,25 kg in 900 l Wasser > 125 cm: 3 kg in 1.200 l Wasser Konz.: 0,25 %	6	6	5-7	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung von Echem Mehltau • 3. Laubblatt entfaltet bis art-/sortentypische Größe erreicht	1
Grauschimmel <i>Botrytis cinerea</i>						
PRESTOP® (WP) (S.59/74)	GH: 1 g/m ² in 0,05-0,2 l/m ² Empfohlene Konz.: 0,5 %	6	6	21	Empfehlung: Vorbeugend einsetzen	F
VitiSan® (S.67/74) + Netzmittel Zentero® SPR (0,15 %)* oder + Equisetum Plus 0,2 %	GH*/FL: < 50 cm: 2,5 kg in max. 600 l Wasser 50-125 cm: 3,75 kg in max. 900 l Wasser > 125 cm: 5 kg in max. 1.200 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,42 %	6	6	5-7	2. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet bis vegetatives Erntegut bzw. vegetative Vermehrungsorgane endgültige Größe erreicht haben • Grannen sind sichtbar	1
Sclerotinia-Fäule <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>						
LALSTOP® CONTANS WG (S.52)	GH/FL: 4 kg in min. 200-1.000 l Wasser Einarbeitungstiefe (bis 10 cm) 8 kg in min. 200-1.000 l Wasser Einarbeitungstiefe (bis 20 cm)	1	2	-	Vor dem Pflanzen, mindestens aber 2 Monate vor einer möglichen Sclerotinia-Infektion	F
	GH/FL: 2 kg in 200-500 l Wasser	1	2	-	Nach der Ernte	F
Schädlinge						
Schwarze Bohnenlaus <i>Aphis fabae</i>						
Micula® (S.54/74)	GH/FL: < 50 cm: 12 l in max. 600 l Wasser 50-125 cm: 18 l in max. 900 l Wasser > 125 cm: 24 l in max. 1.200 l Wasser Konz.: 2 %	GH: 6 FL: 3	GH: 6 FL: 3	7-10		F
Neudosan® Neu (S.58/74)	GH/FL: < 50 cm: 18 l in 900 l Wasser 50-125 cm: 27 l in 1.350 l Wasser > 125 cm: 36 l in 1.800 l Wasser	5	5	mind. 7		F
Spruzit® Neu (S.62/75)	FL: 6-12 l in 600-1.200 l Wasser Konz.: 1 %	2	2	mind. 7		7
Speisebohnenkäfer <i>Acanthoscelides obtectus</i>						
Spruzit® Neu (S.62/75)	FL: 6-12 l in 600-1.200 l Wasser Konz.: 1 %	2	2	mind. 7		7
Spinnmilben <i>Tetranychus urticae</i>						
Micula® (S.54/74)	GH/FL: < 50 cm: 12 l in max. 600 l Wasser 50-125 cm: 18 l in max. 900 l Wasser > 125 cm: 24 l in max. 1.200 l Wasser Konz.: 2 %	2	2	7-10		F
Neudosan® Neu (S.58/74)	GH/FL: < 50 cm: 18 l in max. 900 l Wasser 50-125 cm: 27 l in max. 1.350 l Wasser > 125 cm: 36 l in max. 1.800 l Wasser Konz.: 2 %	5	5	mind. 7		F
Spruzit® Neu (S.62/75)	FL: 6-12 l in 600-1.200 l Wasser Konz.: 1 %	2	2	mind. 7		7

* Unter Beachtung der maximal zulässigen Aufwandmenge von 1 l/ha

* Bis auf Weiteres darf für Anwendungen unter Glas nur VitiSan® mit der alten Zulassungsnummer (007593-00) eingesetzt werden

NE = Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung

WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

Bohnen

Buschbohnen, Stangenbohnen, Dicke Bohnen



Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwendung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
Schädlinge						
Weißer Fliege <i>Trialeurodes vaporariorum</i>						
Micula® (S.54/74) im FL NE	GH/FL: < 50 cm: 12 l in max. 600 l Wasser 50-125 cm: 18 l in max. 900 l Wasser > 125 cm: 24 l/ha in max. 1.200 l/ha Wasser; Konz.: 2 %	6		7-10	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung von Spinnmilben	F
	Naturalis® (S.55/74)	GH: 0,75-2 l in 600-1.500 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,125 %	15	15	3-7	Feuchtwarmes Klima fördert die Wirkung • Optimale Luftfeuchtigkeit: > 60 %
PREV-AM® (S.60/75)	GH: 1-2 l in 250-1.000 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,4 %	3	3	mind. 7		F
Schnecken <i>Arion vulgaris syn. A. lusitanicus</i>						
SluXX® HP (S.75)	GH/FL: 7 kg (entspricht ca. 60 Körner pro m ²)					F

TIPP

Durch Pheromonfallen die rechtzeitige Bekämpfung von Schmetterlingsraupen sicherstellen.



Erbsen

Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwendung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
Krankheiten						
Echter Mehltau <i>Erysiphe pisi f. sp. pisi</i>						
Kumulus® WG	FL: 1,5 kg in 600 l Wasser	3	3	-	-	7
	GH/FL (Nutzung als Baby-Leaf-Salat): 3,2 kg in 200-600 l Wasser	4	4	7-10	Von 3. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet bis 8. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet	1
Netzschwefel Stulln (S.74)	FL: 1,5 kg in 600 l Wasser	3	3	6-8	Von 2. Laubblatt mit Stipeln und Ranke (oder 2. Ranke) entfaltet bis Hülsen haben art-/sortentypische Größe erreicht (Grünreife) • Samen voll ausgebildet	7
Sclerotinia-Fäule <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>						
LALSTOP® CONTANS WG (S.52)	GH/FL: 4 kg in min. 200-1.000 l Wasser Einarbeitungstiefe (bis 10 cm) 8 kg in min. 200-1.000 l Wasser Einarbeitungstiefe (bis 20 cm)	1	2	-	Vor dem Pflanzen, mindestens aber 2 Monate vor einer möglichen Sclerotinia-Infektion	F
	GH/FL: 2 kg in 200-500 l Wasser	1	2	-	Nach der Ernte	F
Schädlinge						
Beißende Insekten, Erbsenkäfer, Blattrandkäfer						
Spruzit® Neu (S.62/75)	FL: < 50 cm: 6 l in 600 l Wasser 50-125 cm: 9 l in 900 l Wasser > 125 cm: 12 l in 1.200 l Wasser	2	2	mind. 7		7
Blattläuse						
Neudosan® Neu (S.58/74)	FL: < 50 cm: 18 l in 900 l Wasser 50-125 cm: 27 l in 1.350 l Wasser > 125 cm: 36 l in 1.800 l Wasser	5	5	5-7	Nur bei Verwendung als Trockengemüse, ansonsten NE, aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung von Spinnmilben	F
Micula® (S.54/74)	GH/FL: < 50 cm: 12 l in max. 600 l Wasser 50-125 cm: 18 l in max. 900 l Wasser > 125 cm: 24 l in max. 1.200 l Wasser Konz.: 2 %	FL: 3 GH: 6	FL: 3 GH: 6	7-10		F
Spruzit® Neu (S.62/75)	FL: < 50 cm: 6 l in 600 l Wasser 50-125 cm: 9 l in 900 l Wasser > 125 cm: 12 l in 1.200 l Wasser	2	2	mind. 7		7
Erdräupen <i>Agrotis ssp.</i>						
XenTari® (S.68/75)	FL: < 50 cm: 1 kg in 600 l Wasser 50-125 cm: 1,5 kg in 900 l Wasser > 125 cm: 2 kg in 1.200 l Wasser	5	5	5-7	Erdräupen sind, in Abhängigkeit des Larvenstadiums, schwierig zu bekämpfen • Beratung einholen	7
Spruzit® Neu (S.62/75)	FL: < 50 cm: 6 l in 600 l Wasser 50-125 cm: 9 l in 900 l Wasser > 125 cm: 12 l in 1.200 l Wasser	2	2	mind. 7		7

NE = Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung

WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

Erbsen



Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
Schädlinge						
Freifressende Schmetterlingsraupen <i>Cydia nigricana</i>						
NeemAzal®-T/S (S.56/74)	2,5 l in 400-600 l Wasser	3	3	mind. 7		14
Spruzit® Neu (S.62/75)	FL: < 50 cm: 6 l in 600 l Wasser 50-125 cm: 9 l in 900 l Wasser > 125 cm: 12 l in 1.200 l Wasser	2	2	mind. 7		7
XenTari® (S.68/75)	FL: < 50 cm: 0,6 kg in 600 l Wasser 50-125 cm: 0,9 kg in 900 l Wasser > 125 cm: 1,2 kg in 1.200 l Wasser	5	5	5-7	Ab 1. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blatt- quirl entfaltet; Erste Laubblätter entfaltet	7
Läuse						
NeemAzal®-T/S (S.56/74)	2,5 l in 400-600 l Wasser	3	3	mind. 7		14
Neudosan® Neu NE (S.58/74)	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung von Spinnmilben					
Spruzit® Neu NE (S.62/75)	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung von Beißen Insekten, Blattläusen oder Spinnmilben					
Spinnmilben						
Neudosan® Neu (S.58/74)	FL: < 50 cm: 18 l in 900 l Wasser 50-125 cm: 27 l in 1.350 l Wasser > 125 cm: 36 l in 1.800 l Wasser	5	5	5-7	Bei Anwendungen im Gewächshaus gelten abweichende Aufwandmengen • Beratung einholen	F
Spruzit® Neu (S.62/75)	FL: < 50 cm: 6 l in 600 l Wasser 50-125 cm: 9 l in 900 l Wasser > 125 cm: 12 l in 1.200 l Wasser	2	2	mind. 7		7
Thripse, Erbsengallmücke						
Neudosan® Neu NE (S.58/74)	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung von Spinnmilben					
Spruzit® Neu NE (S.62/75)	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung von Beißen Insekten, Blattläusen oder Spinnmilben					
Schnecken <i>Arion vulgaris</i> syn. <i>A. lusitanicus</i>						
SluXX® HP (S.75)	GH/FL: 7 kg (entspricht ca. 60 Körnern pro m²)	4	4	-		F

FrISCHE KRÄUTER

Basilikum, Bohnenkraut, Dill, Koriander, Majoran, Melisse, Minze-Arten, Oregano, Rosmarin, Schnittlauch, Schnittpetersilie und verwandte Arten

TIPP

ELOT-VIS Green, Equisetum Plus und Diaglutin® K flüssig fördern einen kompakten Wuchs.

Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
Krankheiten						
Botrytis²						
VitiSan® (S.67/74) + Netzmittel Zentero® SPR (0,2%) ¹ oder + Equisetum Plus 0,2%	FL: Spritzen: 5 kg/ha in 500-2.000 l Wasser/ha	4	4	5	Heil- und Gewürzpflanzen	1
Echter Mehltau <i>Erysiphe cichoracearum</i>						
Kumulus® WG	GH/FL: 3,2 kg in 200-600 l Wasser Konz.: 1,6-0,53%	8	8	7-10	3. Laubblatt entfaltet bis art-/sorten- typische Größe erreicht	1
Pythium-, Fusarium-, Rhizoctonia-Arten						
PRESTOP® (WP) (S.59/74)	GH: Gemüsekulturen (Jungpflanzen) Substratbehandlung: 0,5 g/l Substrat	1	6	-		F
	GH (Gießen): 10 g/m² in 0,5-1 l/m² Wasser	3	3	mind. 21	Nach dem Auflaufen Empfehlung: Vorbeugend einsetzen	F

¹ Unter Beachtung der maximal zulässigen Aufwandmenge von 1 l/ha / ² Zur Befallsminde-
rung

NE = Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung

WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

FrISCHE KRÄUTER

Basilikum, Bohnenkraut, Dill, Koriander, Majoran, Melisse, Minze-Arten, Oregano, Rosmarin, Schnittlauch, Schnittpetersilie und verwandte Arten

TIPP

Für den Einsatz von XenTari® in frischen Kräutern unbedingt Beratung einholen!

Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
Krankheiten						
Sclerotinia <i>S. sclerotiorum</i>, <i>S. minor</i>, <i>S. trifolium</i>						
LALSTOP® CONTANS WG (S.52)	GH/FL: 4 kg in min. 200-1.000 l Wasser Einarbeitungstiefe (bis 10 cm): 8 kg in min. 200-1.000 l Wasser Einarbeitungstiefe (bis 20 cm)	1	2		Vor dem Pflanzen, mindestens aber 2 Monate vor einer möglichen Sclerotinia-Infektion	F
	GH/FL: 2 kg in 200-500 l Wasser	1	2		Nach der Ernte: Ernterückstände müssen nach der Behandlung in den Boden einge- arbeitet werden	F
Schädlinge						
Blattläuse						
NeemAzal®-T/S (S.56/74) Teilsystemisch/translaminar	GH/FL: 3 l in 500-800 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,6-0,375%	3	3	7-10	Ausgenommen Schnittlauch	14
Neudosan® Neu (S.58/74)	GH(ZEN)/FL: < 50 cm: 18 l in 900 l Wasser 50-125 cm: 27 l in 1.350 l Wasser	5	5	mind. 7		F
Spruzit® Neu (S.62/75)	GH/FL: 6 l in mind. 600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1%	2	2	mind. 7		7
Käfer						
NeemAzal®-T/S (S.56/74) Teilsystemisch/translaminar	GH/FL: 3 l in 500-800 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,6-0,375%	3	3	7-10	Ausgenommen Schnittlauch	14
Spruzit® Neu NE (S.62/75)	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung von Saugenden Insekten					
Minierfliegen						
NeemAzal®-T/S (S.56/74) Teilsystemisch/translaminar	GH/FL: 3 l in 500-800 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,6-0,375%	3	3	7-10	Ausgenommen Schnittlauch	14
Schmetterlingsraupen						
NeemAzal®-T/S (S.56/74) Teilsystemisch/translaminar	GH/FL: 3 l in 500-800 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,6-0,375%	3	3	7-10	Ausgenommen Schnittlauch	14
Spruzit® Neu (S.62/75)	GH(ZEN)/FL: 6 l in mind. 600 l Wasser Empf. Konz.: 1%	2	2	mind. 7	Ausgenommen Wickler	7
Thripse						
NeemAzal®-T/S (S.56/74) Teilsystemisch/translaminar	GH/FL: 3 l in 500-800 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,6-0,375%	3	3	7-10	Ausgenommen Schnittlauch	14
Spruzit® Neu (S.62/75)	GH/FL: 6 l in mind. 600 l Wasser Empf. Konz.: 1%	2	2	mind. 7		7
Naturalis® (S.55/74)	GH: < 50 cm: 0,75 l in mind. 600 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,125%	15	15	mind. 3	Feuchtwarmes Klima fördert die Wirkung • Optimale Luftfeuchtigkeit: > 60%	F
Wanze						
Spruzit® Neu (S.62/75)	GH/FL: 6 l in mind. 600 l Wasser Empf. Konz.: 1%	2	2	mind. 7		7
NeemAzal®-T/S (S.56/74) Teilsystemisch/translaminar	GH/FL: 3 l in 500-800 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,6-0,375%	3	3	7-10	Je nach Wanzenart und Entwicklungs- stadium ist die Wirkung unterschiedlich • Beratung einholen	14
Zikaden						
NeemAzal®-T/S (S.56/74) Teilsystemisch/translaminar	GH/FL: 3 l in 500-800 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,6-0,375%	3	3	7-10		14
Spruzit® Neu (S.62/75)	GH/FL: 6 l in mind. 600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1%	2	2	mind. 7		7
Schnecken <i>Arion vulgaris</i> syn. <i>A. lusitanicus</i>						
SluXX® HP (S.75)	GH/FL: 7 kg (entspricht ca. 60 Körnern pro m²)	4	4	-		F



NE = Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung

WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

Fruchtgemüse

Gurken, Einlegegurken, Kürbisse, Zucchini, Tomaten, Auberginen, Paprika, Chili

TIPP

Fruchtgemüse durch vorbeugenden Einsatz von **ELOT-VIS® Green** oder **AlgoVital® Plus** gegen pilzliche Schaderreger vitalisieren.

Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
Krankheiten						
Blattfleckenkrankheiten						
Cuprozin® progress (S. 43)	FL: 3 l in 600 l Wasser Konz.: 0,5 %	4	4	5-14	Zugelassen in: Gurke, Patisson, Zucchini, Flaschenkürbis, Garten-Kürbis, Moschus-Kürbis, Riesen-Kürbis	3
	GH: 2-4 l in 600-1.200 l Wasser Konz.: 0,33 %	3	3	14	Zugelassen nur in Tomaten	7
Echter Mehltau <i>Erysiphe cichoracearum</i>						
Kumulus® WG	GH: < 50 cm: 1,5 kg in 600 l Wasser 50-125 cm: 2,25 kg in 900 l Wasser > 125 cm: 3 kg in 1.200 l Wasser	6	6	5-7		1
Netzsulfenyl Stulln (S. 74)	FL: 1,5 kg in 600 l Wasser; Konz.: 0,25 %	6	6	6-8	Zugelassen nur an Gurken	1
VitiSan® NE (S. 67/74) + Netzmittel Zentero® SPR (0,15 %) ¹ oder + Equisetum Plus 0,2 %	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei einer Behandlung gegen Botrytis					
Falscher Mehltau <i>Pseudoperonospora cubensis</i>						
Cuprozin® progress (S. 43)	FL: 3,1 l in 600 l Wasser; Konz.: 0,517 %	4	4	5-10	Zugelassen nur an Gurken	3
Kraut- und Knollenfäule <i>Phytophthora infestans</i>						
Cuprozin® progress (S. 43)	GH: 2-4 l in 600-1.200 l Wasser Konz.: 0,33 %	3	3	mind. 14	Zugelassen nur in Tomaten	7
Grauschimmel						
PRESTOP® (WP) (S. 59/74)	GH: 1 g/m ² in 0,05-0,2 l/m ² Empfohlene Konz.: 0,5 %	6	6	21	Empfehlung: Vorbeugend einsetzen	F
VitiSan® (S. 67/74) + Netzmittel Zentero® SPR (0,2 %) ¹	GH*/FL: < 50 cm: 2,5 kg in max. 600 l Wasser 50-125 cm: 3,75 kg in max. 900 l Wasser > 125 cm: 5 kg in max. 1.200 l Wasser Konz.: 0,42 %	6	6	5-7	GH: Nur an Tomate, Aubergine, Gurke, Zucchini, Melone, Wassermelone zugelassen FL: Nur an Melone, Wassermelone, Gurke, Zucchini, Patisson, Kürbis-Arten zugelassen	1
<i>Pythium spp., Fusarium spp., Rhizoctonia spp. und Phytophthora spp.</i>						
PRESTOP® (WP) (S. 59/74)	GH (Tropfen): 0,25 g pro Pflanze	4	6	21		F
	GH (Gießen): 10 g/m ² in 1-2 l/m ² Wasser	4	6	21		F
	GH (Spritzen): 1 g/m ² in 0,1-0,2 l/m ² Wasser	2	6	21		F
	GH (Jungpflanzen): 0,5 g/l Substrat	1	6	-		F
Samtfleckenkrankheit <i>Cladosporeum fulvum</i>						
VitiSan® NE (S. 67/74) + Netzmittel Zentero® SPR (0,2 %) ¹	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei einer Behandlung gegen Botrytis					
Schädlinge						
Blattläuse <i>Aphis frangulae ssp. gossypii, Myzus persicae, Aulacorthum solani, Macrosiphum euphorbiae</i>						
Micula® (S. 54/74)	GH/FL: < 50 cm: 12 l in max. 600 l Wasser 50-125 cm: 18 l in max. 900 l Wasser > 125 cm: 24 l in max. 1.200 l Wasser Konz. max.: 2 %	GH: 6 FL: 3	GH: 6 FL: 3	7-10		F
NeemAzal®-T/S (S. 56/74) <i>Teilsystemisch/translaminar</i>	GH/FL: < 50 cm: 2 l in max. 600 l Wasser 50-125 cm: 2,5 l in max. 800 l Wasser > 125 cm: 3 l in max. 1.000 l Wasser Konz.: 0,33 %, 0,3125 %, 0,3 %	3	3	7-10	An Paprika nur im Gewächshaus zugelassen	3
Neudosan® Neu (S. 58/74)	GH/FL: < 50 cm: 18 l in 900 l Wasser 50 bis 125 cm: 27 l in 1.350 l Wasser 36 l in 1.800 l Wasser Empfohlene Konz.: 2 %	5	5	mind. 7		F
Spruzit® Neu (S. 62/75)	GH/FL: je nach Pflanzgröße 6-12 l in 600-1.200 l Wasser, je nach Pflanzgröße	2	2	GH: mind. 21 FL: mind. 7	Zugelassen nur an Gurken • GH nur an Gemüsepaprika, Melone, Patisson, Zucchini zugelassen	3
PREV-AM® NE (S. 60/75)	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei einer Behandlung gegen Weiße Fliege					
Schmetterlingsraupen						
NeemAzal®-T/S (S. 56/74) <i>Teilsystemisch/translaminar</i>	GH/FL: < 50 cm: 2 l in max. 600 l Wasser 50-125 cm: 2,5 l in max. 800 l Wasser 125 cm: 3 l in max. 1.000 l Wasser Konz.: 0,33 %, 0,3125 %, 0,3 %	3	3	7-10	An Paprika nur im Gewächshaus zugelassen	3
Spruzit® Neu (S. 62/75)	GH: 6-12 l in 600-1.200 l Wasser, je nach Pflanzgröße	2	2	mind. 21	Nur an Gemüsepaprika, Melone, Patisson, Zucchini zugelassen	3
XenTari® (S. 68/75)	FL (Freifressende Schmetterlingsraupen): < 50 cm: 0,6 kg in 600 l Wasser 50-125 cm: 0,9 kg in 900 l Wasser > 125 cm: 1,2 kg in 1.200 l Wasser FL (Eulenarten): < 50 cm: 1 kg in 600 l Wasser 50-125 cm: 1,5 kg in 900 l Wasser > 125 cm: 2 kg in 1.200 l Wasser GH: < 50 cm: 0,75 kg in 600 l Wasser 50-125 cm: 1,12 kg in 900 l Wasser > 125 cm: 1,5 kg in 1.200 l Wasser	5	5	5-7		7
XenTari® (S. 68/75)	FL (Eulenarten): < 50 cm: 1 kg in 600 l Wasser 50-125 cm: 1,5 kg in 900 l Wasser > 125 cm: 2 kg in 1.200 l Wasser	5	5	5-7		7
XenTari® (S. 68/75)	GH: < 50 cm: 0,75 kg in 600 l Wasser 50-125 cm: 1,12 kg in 900 l Wasser > 125 cm: 1,5 kg in 1.200 l Wasser	3	3	mind. 5	Zugelassen nur in Tomaten und Auberginen	3
Spinnmilben						
Micula® NE (S. 54/74)	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung von Blattläusen					
Naturalis® NE (S. 55/74)	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung der Weißen Fliege					
NeemAzal®-T/S NE (S. 56/74) <i>Teilsystemisch/translaminar</i>	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung von Blattläusen					
Neudosan® Neu (S. 58/74)	GH/FL: < 50 cm: 18 l in 900 l Wasser 50-125 cm: 27 l in 1.350 l Wasser 36 l in 1.800 l Wasser Empfohlene Konz.: 2 %	5	5	mind. 7		F
PREV-AM® NE (S. 60/75)	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei einer Behandlung gegen Weiße Fliege					
Spruzit® Neu (S. 62/75)	GH: 6-12 l in 600-1.200 l Wasser, je nach Pflanzgröße	2	2	mind. 21	Nur an Gemüsepaprika, Melone, Patisson, Zucchini zugelassen	3
Thripse						
NeemAzal®-T/S (S. 56/74) <i>Teilsystemisch/translaminar</i>	GH/FL: < 50 cm: 2 l in max. 600 l Wasser 50-125 cm: 2,5 l in max. 800 l Wasser 125 cm: 3 l in max. 1.000 l Wasser Konz.: 0,33 %, 0,3125 %, 0,3 %	3	3	7-10	An Paprika nur im Gewächshaus zugelassen	3
Naturalis® NE (S. 55/74)	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung der Weißen Fliege					
PREV-AM® NE (S. 60/75)	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung der Weißen Fliege					
Tomatenminiermotte <i>Tuta absoluta</i>						
NeemAzal®-T/S NE (S. 56/74) <i>Teilsystemisch/translaminar</i>	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung von Blattläusen oder Weißer Fliege					
TUTAVIR® (S. 64/75) (2 x 10 ¹³ GV/l <i>Phthorimaea operculella granulovirus</i>)	GH: 200 ml/ha in max. 1.800 l Wasser/ha max. 10 Anwendungen	10	10	mind. 6	Notfallzulassung wird erwartet	F
XenTari® NE (S. 68/75)	Zwangsläufig eintretende Nebenwirkung bei der Bekämpfung von Schmetterlingsraupen					
Tomatenrostmilbe <i>Aculops lycopersici</i>						
Netzsulfenyl Stulln NE (S. 74) + Netzmittel Zentero® SPR (0,2 %) ¹	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung von Ephememem Mehltau					

¹ Unter Beachtung der maximal zulässigen Aufwandmenge von 1 l/ha

² Bis auf Weiteres darf für Anwendungen unter Glas nur VitiSan® mit der alten Zulassungsnummer (007593-00) eingesetzt werden

NE = Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung
WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

Fruchtgemüse

Gurken, Einlegegurken, Kürbisse, Zucchini, Tomaten, Auberginen, Paprika, Chili

TIPP

Blütenendfäule mit **Diaglutin® Ca flüssig** erfolgreich begegnen.

Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
Schädlinge						
Minierfliegen						
NeemAzal®-T/S (S. 56/74) <i>Teilsystemisch/translaminar</i>	GH/FL: < 50 cm: 2 l in max. 600 l Wasser 50-125 cm: 2,5 l in max. 800 l Wasser 125 cm: 3 l in max. 1.000 l Wasser Konz.: 0,33 %, 0,3125 %, 0,3 %	3	3	7-10	An Paprika nur im Gewächshaus zugelassen	3
Spruzit® Neu (S. 62/75)	GH: 6-12 l in 600-1.200 l Wasser, je nach Pflanzgröße	2	2	mind. 21	Nur an Gemüsepaprika, Melone, Patisson, Zucchini zugelassen	3
Schmetterlingsraupen						
NeemAzal®-T/S (S. 56/74) <i>Teilsystemisch/translaminar</i>	GH/FL: < 50 cm: 2 l in max. 600 l Wasser 50-125 cm: 2,5 l in max. 800 l Wasser 125 cm: 3 l in max. 1.000 l Wasser Konz.: 0,33 %, 0,3125 %, 0,3 %	3	3	7-10	An Paprika nur im Gewächshaus zugelassen	3
Spruzit® Neu (S. 62/75)	GH: je nach Pflanzgröße 6-12 l in 600-1.200 l Wasser	2	2	mind. 7 (Auberginen) sonst mind. 14	Zugelassen nur an Auberginen, Gemüsepaprika, Melone, Patisson, Zucchini	3
XenTari® (S. 68/75)	FL (Freifressende Schmetterlingsraupen): < 50 cm: 0,6 kg in 600 l Wasser 50-125 cm: 0,9 kg in 900 l Wasser > 125 cm: 1,2 kg in 1.200 l Wasser FL (Eulenarten): < 50 cm: 1 kg in 600 l Wasser 50-125 cm: 1,5 kg in 900 l Wasser > 125 cm: 2 kg in 1.200 l Wasser GH: < 50 cm: 0,75 kg in 600 l Wasser 50-125 cm: 1,12 kg in 900 l Wasser > 125 cm: 1,5 kg in 1.200 l Wasser	5	5	5-7		7
XenTari® (S. 68/75)	FL (Eulenarten): < 50 cm: 1 kg in 600 l Wasser 50-125 cm: 1,5 kg in 900 l Wasser > 125 cm: 2 kg in 1.200 l Wasser	5	5	5-7		7
XenTari® (S. 68/75)	GH: < 50 cm: 0,75 kg in 600 l Wasser 50-125 cm: 1,12 kg in 900 l Wasser > 125 cm: 1,5 kg in 1.200 l Wasser	3	3	mind. 5	Zugelassen nur in Tomaten und Auberginen	3
Spinnmilben						
Micula® NE (S. 54/74)	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung von Blattläusen					
Naturalis® NE (S. 55/74)	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung der Weißen Fliege					
NeemAzal®-T/S NE (S. 56/74) <i>Teilsystemisch/translaminar</i>	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung von Blattläusen					
Neudosan® Neu (S. 58/74)	GH/FL: < 50 cm: 18 l in 900 l Wasser 50-125 cm: 27 l in 1.350 l Wasser 36 l in 1.800 l Wasser Empfohlene Konz.: 2 %	5	5	mind. 7		F
PREV-AM® NE (S. 60/75)	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei einer Behandlung gegen Weiße Fliege					
Spruzit® Neu (S. 62/75)	GH: 6-12 l in 600-1.200 l Wasser, je nach Pflanzgröße	2	2	mind. 21	Nur an Gemüsepaprika, Melone, Patisson, Zucchini zugelassen	3
Thripse						
NeemAzal®-T/S (S. 56/74) <i>Teilsystemisch/translaminar</i>	GH/FL: < 50 cm: 2 l in max. 600 l Wasser 50-125 cm: 2,5 l in max. 800 l Wasser 125 cm: 3 l in max. 1.000 l Wasser Konz.: 0,33 %, 0,3125 %, 0,3 %	3	3	7-10	An Paprika nur im Gewächshaus zugelassen	3
Naturalis® NE (S. 55/74)	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung der Weißen Fliege					
PREV-AM® NE (S. 60/75)	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung der Weißen Fliege					
Tomatenminiermotte <i>Tuta absoluta</i>						
NeemAzal®-T/S NE (S. 56/74) <i>Teilsystemisch/translaminar</i>	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung von Blattläusen oder Weißer Fliege					
TUTAVIR® (S. 64/75) (2 x 10 ¹³ GV/l <i>Phthorimaea operculella granulovirus</i>)	GH: 200 ml/ha in max. 1.800 l Wasser/ha max. 10 Anwendungen	10	10	mind. 6	Notfallzulassung wird erwartet	F
XenTari® NE (S. 68/75)	Zwangsläufig eintretende Nebenwirkung bei der Bekämpfung von Schmetterlingsraupen					
Tomatenrostmilbe <i>Aculops lycopersici</i>						
Netzsulfenyl Stulln NE (S. 74) + Netzmittel Zentero® SPR (0,2 %) ¹	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung von Ephememem Mehltau					

¹ Unter Beachtung der maximal zulässigen Aufwandmenge von 1 l/ha

NE = Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung
WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

Fruchtgemüse

Gurken, Einlegegurken, Kürbisse, Zucchini, Tomaten, Auberginen, Paprika, Chili



Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
Schädlinge						
Weißer Fliege						
Micula® NE im GH (S.54/74)	GH/FL: < 50 cm: 12 l in max. 600 l Wasser 50-125 cm: 18 l in max. 900 l Wasser > 125 cm: 24 l in max. 1.200 l Wasser Konz. max.: 2 ‰	6	6	7-10		F
Naturalis® (S.55/74)	GH: 0,75-2 l in 600-1.500 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,125 ‰	15	15	3-7	Feuchtwarmes Klima fördert die Wirkung; Optimale Luftfeuchtigkeit: > 60 ‰	F
NeemAzal®-T/S (S.56/74) Teilsystemisch/translaminar	GH/FL: < 50 cm: 2 l in max. 600 l Wasser 50-125 cm: 2,5 l in max. 800 l Wasser 125 cm: 3 l in max. 1.000 l Wasser Konz.: 0,33 ‰, 0,3125 ‰, 0,3 ‰	3	3	7-10	An Paprika nur im Gewächshaus zugelassen	3
Neudosan® Neu im FL NE (S.58/74)	GH/FL: < 50 cm: 18 l in 900 l Wasser 50-125 cm: 27 l in 1.350 l Wasser 36 l in 1.800 l Wasser Empfohlene Konz.: 2 ‰	5	5	mind. 7		F
PREV-AM® (S.60/75)	GH: < 50 cm: 1 l in 250-500 l Wasser 50-125 cm: 1,5 l in 375-750 l Wasser > 125 cm: 2 l in 500-1.000 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,2-0,4 ‰	3	3	mind. 7		F
Schnecken <i>Arion vulgaris</i> syn. <i>A. lusitanicus</i>						
SluXX® HP (S.75)	GH/FL: 7 kg (entspricht ca. 60 Körnern pro m ²)	4	4	-		F

Fruchtgemüse

Pflege- und Spritzempfehlung für Kürbisgewächse

Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
Kulturempfehlungen und Praxistipps						
RhizoVital® bzw. T-Gro nach dem Pflanzen, vor dem Anregen der Jungpflanzen spritzen TIPP						
Diaglutin® N pellets + Hornspäne zur Bevorratung von Starkzehrern TIPP						
Diaglutin® Ca flüssig, Diaglutin® K flüssig, LALSTIM® OSMO zur Verringerung des lagerbedingten Wasserverlustes IP-TIPP						
AlgoVital® Plus oder AminoVital® zur Minderung von Spritzstress, insbesondere bei Nachauflaufferbiziden IP-TIPP						
AlgoVital® Plus + Equisetum Plus + Zentero® SPR lassen sich gut miteinander kombinieren, ebenso wie AlgoVital® Plus + Equisetum Plus + Diaglutin® N flüssig TIPP						
VitiSan® und Zentero® SPR zur erfolgreichen Bekämpfung von Echtem Mehltau an Zucchini (s. Seite 30) TIPP						
Diaglutin® N flüssig Blattdünger						
Zentero® SPR Netzmittel						
AlgoVital® Plus Pflanzenhilfsmittel						
AminoVital® Pflanzenstärkungsmittel						
Equisetum Plus Pflanzenstärkungsmittel						
NeemAzal®-T/S Insektizid - gegen Saugende Insekten						
VitiSan® Fungizid - gegen Botrytis, Echter Mehltau (NE) + Zentero® SPR Netzmittel						

Dieser Dünge- und Spritzplan dient der Information und ersetzt nicht das Lesen der ausführlichen Gebrauchsanweisungen. Er muss an die betrieblichen und saisonalen Gegebenheiten angepasst werden.

NE = Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung

WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

Kohlgemüse

Blumenkohl, Brokkoli, Chinakohl, Grünkohl, Kohlrabi, Pak Choi, Rosenkohl, Romanesco, Rotkohl, Weißkohl, Wirsing

Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
Kulturempfehlungen und Praxistipps						
Diaglutin® N pellets + Hornspäne zur Bevorratung von Starkzehrern TIPP						
AlgoVital® Plus oder AminoVital® zur Minderung von Spritzstress, insbesondere bei Nachauflaufferbiziden IP-TIPP						
NeemAzal®-T/S und XenTari® Rechtzeitige Anwendungen durch Pheromonfallen absichern TIPP						
Diaglutin® B flüssig Blattdünger						
Diaglutin® Ca flüssig Blattdünger						
Zentero® SPR Netzmittel						
AlgoVital® Plus Pflanzenhilfsmittel						
AminoVital® Pflanzenstärkungsmittel						
NeemAzal®-T/S Insektizid - gegen Saugende und Beißende Insekten						
XenTari® Insektizid - gegen Raupen						
Cuprozin® progress Fungizid - gegen pilzliche Krankheiten						

Dieser Dünge- und Spritzplan dient der Information und ersetzt nicht das Lesen der ausführlichen Gebrauchsanweisungen. Er muss an die betrieblichen und saisonalen Gegebenheiten angepasst werden.

Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
Krankheiten						
Echter Mehltau <i>Erysiphe cichoracearum</i>						
Kumulus® WG	FL: 3,2 kg in 200-600 l Wasser Konz.: 1,6-0,53 ‰	8	8	7-10	3. Laubblatt entfaltet bis art-/sorten-typische Größe erreicht	F
Kohlschwärze <i>Alternaria brassicae</i>, <i>Alternaria brassicicola</i>						
Cuprozin® progress (S.43)	GH (Jungpflanzenanzucht)/FL: 2 l in 400-600 l Wasser Konz.: 0,5-0,33 ‰	GH: 2 FL: 4	GH: 2 FL: 6	7-10	GH: 1. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet • Erste Laubblätter entfaltet bis 8. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet • FL: ab 3. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet	GH: F FL: 7
Pythium-, Fusarium-, Rhizoctonia-Arten						
PRESTOP® (WP) (S.59/74)	GH (Jungpflanzen): 0,5 g/l Substrat GH (Gießen): 10 g/m ² in 0,5-1 l/m ² Wasser	1 3	6 3	- 21	Substratbehandlung: einmischen	F F
Sclerotinia						
LALSTOP® CONTANS WG (S.52)	GH/FL: 4 kg in min. 200-1.000 l Wasser Einarbeitungstiefe (bis 10 cm) 8 kg in min. 200-1.000 l Wasser Einarbeitungstiefe (bis 20 cm) GH/FL: 2 kg in 200-500 l Wasser	1 1	2 2	- -	Vor dem Pflanzen, mindestens aber 2 Monate vor einer möglichen Sclerotinia-Infektion	F F
Großer Kohlweißling <i>Pieris brassicae</i>						
NeemAzal®-T/S (S.56/74) Teilsystemisch/translaminar	FL: 3 l in 500-800 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,6-0,375 ‰ FL (Grünkohl, Chinakohl): 2,5 l in 300-600 l Wasser	3 3	3 3	7-10 mind. 7	Ausgenommen Blumenkohl	3 28
XenTari® (S.68/75)	FL: 0,6 kg in mind. 600 l Wasser Konz.: 0,1 ‰	6	6	-		9

NE = Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung

WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

Kohlgemüse

Blumenkohl, Brokkoli, Chinakohl, Grünkohl, Kohlrabi, Pak Choi, Rosenkohl, Romanesco, Rotkohl, Weißkohl, Wirsing



Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
Schädlinge						
Kleiner Kohlweißling <i>Pieris rapae</i>						
NeemAzal®-T/S (S.56/74) Teilsystemisch/translaminar	FL: 3 l in 500-800 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,6-0,375 %	3	3	7-10	Ausgenommen Blumenkohl	3
	FL (Grünkohl, Chinakohl): 2,5 l in 300-600 l Wasser	3	3	mind. 7	Auch Jungpflanzenanzucht	28
XenTari® (S.68/75)	FL: 0,6 kg in mind. 600 l Wasser Konz.: 0,1 %	6	6	5-7		9
Kohlröhrenmücke <i>Contarinia nasturtii</i>						
Spruzit® Neu NE (S.62/75)	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung der Mehligten Kohlblattlaus Eine wirkungsvolle Bekämpfung kann nur durch den rechtzeitigen Einsatz von Pheromonfallen sicher gestellt werden					
Kohlerflöhe <i>Phyllotreta nemorum, P. cruciferae</i>						
NeemAzal®-T/S (S.56/74) Teilsystemisch/translaminar	FL: 3 l in 500-800 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,6-0,375 %	3	3	7-10	Ausgenommen Blumenkohl	3
	FL (Grünkohl, Chinakohl): 2,5 l in 300-600 l Wasser	3	3	mind. 7	Auch Jungpflanzenanzucht	28
Spruzit® Neu (S.62/75)	FL: 6 l in mind. 600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1 %	2	2	mind. 7	Auch Jungpflanzenanzucht	3
Kohleule <i>Mamestra brassicae</i>						
NeemAzal®-T/S (S.56/74) Teilsystemisch/translaminar	FL: 3 l in 500-800 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,6-0,375 %	3	3	7-10	Ausgenommen Blumenkohl	3
	FL (Grünkohl, Chinakohl): 2,5 l in 300-600 l Wasser	3	3	mind. 7	Auch Jungpflanzenanzucht	28
XenTari® (S.68/75)	FL: 1 kg in mind. 600 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,167 %	6	6	5-7		9
Kohlfiegen <i>Delia radicum, D. floralis</i>						
Spruzit® Neu (S.62/75)	FL: 6 l in mind. 600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1 %	2	2	mind. 7	Auch Jungpflanzenanzucht	3
Kohlmotte <i>Plutella xylostella</i>						
NeemAzal®-T/S (S.56/74) Teilsystemisch/translaminar	FL: 3 l in 500-800 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,6-0,375 %	3	3	7-10	Ausgenommen Blumenkohl	3
	FL (Grünkohl, Chinakohl): 2,5 l in 300-600 l Wasser	3	3	mind. 7	Auch Jungpflanzenanzucht	28
XenTari® (S.68/75)	FL: 0,6 kg in mind. 600 l Wasser Konz.: 0,1 %	6	6	5-7		9
Kohlmottenschildlaus <i>Aleyrodes proletella</i>						
Micula® GH (S.54/74)	GH: < 50 cm: 12 l in max. 600 l Wasser 50-125 cm: 18 l in max. 900 l Wasser Konz. max.: 2 %	6	6	7-10		F
im FL NE	Die Aufwandmengen gegen Blattläuse im Freiland entsprechen denen gegen Kohlmottenschildläuse im GH					
NeemAzal®-T/S (S.56/74) Teilsystemisch/translaminar	FL: 3 l in 500-800 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,6-0,375 %	3	3	7-10	Ausgenommen Blumenkohl	3
	FL und Jungpflanzen (Grünkohl, Chinakohl): 2,5 l in 300-600 l Wasser	3	3	mind. 7	Auch Jungpflanzenanzucht	FL: 7 Jungpflanzenanzucht: 28
Neudosan® Neu (S.58/74)	GH/FL: < 50 cm: 18 l in 900 l Wasser 50-125 cm: 27 l in 1.350 l Wasser	5	5	mind. 7		F
Spruzit® Neu NE (S.62/75)	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung von Blattläusen (s. Mehligte Kohlblattlaus)					

NE = Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung

WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

Kohlgemüse

Blumenkohl, Brokkoli, Chinakohl, Grünkohl, Kohlrabi, Pak Choi, Rosenkohl, Romanesco, Rotkohl, Weißkohl, Wirsing



Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
Schädlinge						
Kohlrübenblattwespe <i>Athalia rosae</i>						
NeemAzal®-T/S (S.56/74) Teilsystemisch/translaminar	FL: 3 l in 500-800 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,6-0,375 %	3	3	7-10	Ausgenommen Blumenkohl	3
NeemAzal®-T/S NE (S.56/74) Teilsystemisch/translaminar	Grünkohl, Chinakohl Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung der Kohlmottenschildlaus					
Mehlige Kohlblattlaus <i>Brevicoryne brassicae</i>						
Micula® NE (S.54/74)	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung der Kohlmottenschildlaus					
NeemAzal®-T/S (S.56/74) Teilsystemisch/translaminar	FL: 3 l in 500-800 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,6-0,375 %	3	3	7-10	Ausgenommen Blumenkohl	3
	FL (Grünkohl, Chinakohl): 2,5 l in 300-600 l Wasser	3	3	mind. 7	Auch Jungpflanzenanzucht	28
Neudosan® Neu (S.58/74)	GH/FL: < 50 cm: 18 l in 900 l Wasser 50-125 cm: 27 l in 1.350 l Wasser	5	5	mind. 7		F
Spruzit® Neu (S.62/75)	FL: 6 l in mind. 600 l Wasser Empf. Konz.: 1 %	2	2	mind. 7	Auch Jungpflanzenanzucht	3
Rapsglanzkäfer <i>Brassicogethes aeneus</i>						
NeemAzal®-T/S (S.56/74) Teilsystemisch/translaminar	FL: 3 l in 500-800 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,6-0,375 %	3	3	7-10	Ausgenommen Blumenkohl	3
	FL (Grünkohl, Chinakohl): 2,5 l in 300-600 l Wasser	3	3	mind. 7	Auch Jungpflanzenanzucht	28
Spruzit® Neu (S.62/75)	FL: 6 l in mind. 600 l Wasser Empf. Konz.: 1 %	2	2	mind. 7	Auch Jungpflanzenanzucht	3
Schnecken <i>Arion vulgaris syn. A. lusitanicus</i>						
SluXX® HP (S.75)	GH/FL: 7 kg (entspricht ca. 60 Körnern pro m²)	4	4	-		F

Praxistipp

XenTari® hat ein sehr breites, speziell auf Kohlschädlinge ausgerichtetes Toxinspektrum

Es handelt sich um vier einzigartige Cry-Toxin Proteine. Ihre Zusammensetzung gewährleistet eine sehr gute Wirkung gegen alle relevanten Schadraupen, denn je nach Gattung sind diese unterschiedlich stark gegen einzelne Cry-Toxine empfindlich.

	Gehalt an Proteinkristallen				
	1Aa	1Ab	1Ac	1C	1D
XenTari® (B.t.a. Stamm ABTS-1857)	21 %	53 %	-	20 %	6 %
Toxinempfindlichkeit einzelner Schadraupenarten	Proteinkristalle				
Kohleule	×	×	-	×	×
Kohlmotte	×	×	×	×	×
Großer Kohlweißling	×	×	-	×	×
Kohlschabe	×	×	×	-	-

Sumitomo Chemical, USA 2018

TIPP

Die Proteinkristalle behalten ihre aktive Wirkung bis zu 7 Tagen.

IP-TIPP

XenTari® behält seine gute Wirkung auch oberhalb von 25 °C bei.

NE = Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung

WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

XenTari® – Raupen auch bei hohen Temperaturen erfolgreich bekämpfen



IP-TIPP

Der Wirkstoff von **XenTari®** ist bis zu 7 Tage auf dem Blatt aktiv, der von **NeemAzal®-T/S** nach der Aufnahme in das Blatt ebenfalls

TIPP

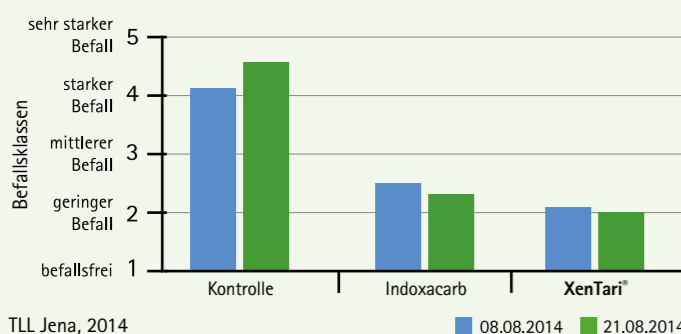
- Gute Wirkung mit **XenTari®** auch bei Temperaturen oberhalb von 25 °C
- **XenTari®** und **NeemAzal®-T/S** alternierend einsetzen

TIPP

XenTari® nicht mit **Cocana®** oder **VitiSan®** mischen

Wirkung verschiedener Insektizide gegen Freifressende Schmetterlingsraupen in Blumenkohl

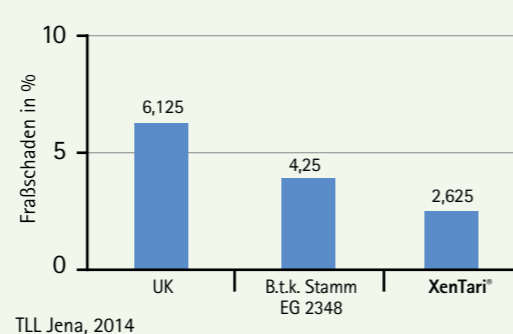
Befallsstärke



TLL Jena, 2014

Bekämpfung von Schmetterlingsraupen in Blumenkohl

Durchschnittliche Fraßschäden

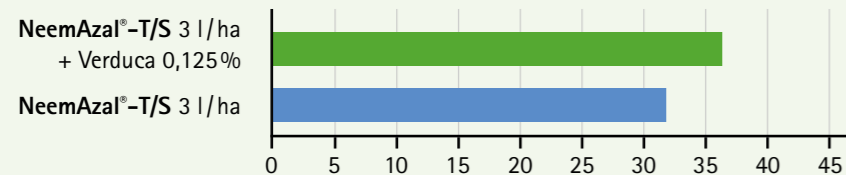


TLL Jena, 2014

NeemAzal®-T/S

Verbesserung der Wirksamkeit bei der Bekämpfung von Thrips in Porree

Bonitur 16 Tage nach letzter Anwendung und 12 Tage vor Ernte



Wirkungsgrad in % Befallsfläche zur Kontrolle
Biofa GmbH, 2021

TIPP

Der Wirkstoff von **NeemAzal®-T/S** bleibt bis zu 7 Tage in der Pflanze aktiv und erreicht auch die auf der Blattunterseite Saugenden Insekten.

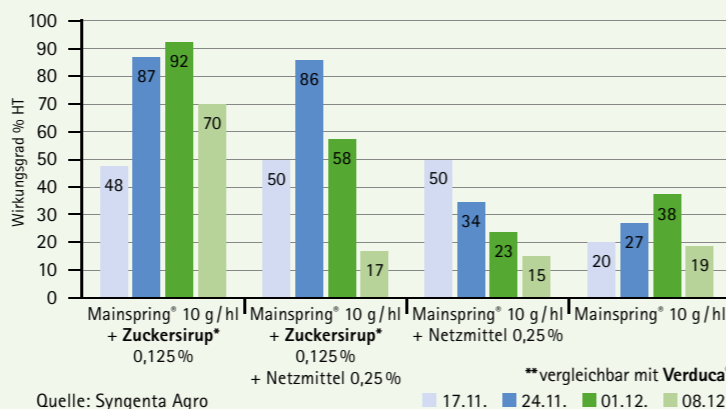
Verbesserte Thripsbekämpfung mit Verduca®

Wirkungsweise

Verduca® ist ein Zusatzstoff (Zuckersirup) zur Verbesserung der Wirksamkeit von Insektiziden. **Verduca®** erhöht die Verweildauer der Thripse auf der Pflanze und die Putzreaktion, dadurch kommt es zu einer höheren Exposition vom Schadinsekt mit dem Insektizid.

Die Aufnahme der eingesetzten Kontakt- und Fraßinsektizide wird somit deutlich verbessert und dadurch deren Wirksamkeit erhöht.

Thripsbekämpfung mit Zuckersirup** + Mainspring*:



Porree, Lauch



Vor Pflanzung	6. Blattstadium	8. Blattstadium	Dickenwachstum	Weiteres Dickenwachstum	Kulturrempfehlungen und Praxistipps
RhizoVital® Bodenhilfsstoff					Diaglutin® N pellets + Hornspäne zur Bevorratung von Starkzehrern TIPP
T-Gro Bodenhilfsstoff					
BioAgenasol® / Maltaflor® Bio Bodendünger					
Diaglutin® N pellet / Horndünger Bodendünger					Zentero® SPR Netzmittel TIPP Absicherung von Fungizidbehandlungen durch eine gute Anhaftung an senkrechten Pflanzenstängeln
					AlgoVital® Plus Pflanzenhilfsmittel TIPP AminoVital Pflanzenstärkungsmittel NeemAzal®-T/S Insektizid – gegen Saugende und Beißende Insekten XenTari® Insektizid – gegen Raupen Cuprozin® progress Fungizid – gegen pilzliche Krankheiten Verduca® Grundstoff
					NeemAzal®-T/S und XenTari® Rechtzeitige Anwendungen durch Pheromonfallen absichern TIPP AlgoVital® Plus oder AminoVital zur Minderung von Spritzstress, insbesondere bei Nachauflaufferbiziden IP-TIPP Verduca® verbessert die Wirkung von Kontaktinsektiziden gegen Thripse IP-TIPP

Dieser Düng- und Spritzplan dient der Information und ersetzt nicht das Lesen der ausführlichen Gebrauchsanweisungen. Er muss an die betrieblichen und saisonalen Gegebenheiten angepasst werden.

Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwendung	Kultur/Jahr	Abstand (Tage)		
Schädlinge						
Lauchmotte <i>Acrolepiopsis assectella</i>						
NeemAzal®-T/S (S.56/74) Teilsystemisch/translaminar	FL: 3 l in 300-600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1-0,5 %	3	3	mind. 7		28
XenTari® (S.68/75)	FL: 0,6 kg in mind. 600 l Wasser Konz.: 0,1 %	5	5	5-7		GH: F FL: 9
Spinnmilben						
Micula® NE (S.54/74)	GH/FL: < 50 cm: 12 l in 600 l Wasser 50-125 cm: 18 l in 900 l Wasser > 125 cm: 24 l in 1.200 l Wasser Konz. Max.: 2 %	GH: 6 FL: 3	GH: 6 FL: 3	7-10	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung von Blattläusen	F
NeemAzal®-T/S NE (S.56/74) Zwangsläufig eintretende Nebenwirkung bei der Bekämpfung der Lauchmotte oder von Thripsen						
Neudosan® Neu NE (S.58/74)	GH/FL: < 50 cm: 18 l in 900 l Wasser 50-125 cm: 27 l in 1.350 l Wasser Konz.: 2 %	5	5	mind. 7	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung von Blattläusen	F
Zwiebelminierfliege, Lauchminierfliege <i>Liriomyza cepae, Phytomyza gymnostoma</i>						
NeemAzal®-T/S NE (S.56/74) Teilsystemisch/translaminar	FL: 3 l in 300-600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1-0,5 %	3	3	mind. 7		28
Thrips						
NeemAzal®-T/S (S.56/74) Teilsystemisch/translaminar	FL: 3 l in 300-600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1-0,5 %	3	3	mind. 7		28
+ Verduca® (S.66)	< 50 cm: 625 ml in 500 l Wasser 50-125 cm: 1.875 ml (in 1.500 l Wasser)	3	3	mind. 7	Verduca® zur Verbesserung der Thripsbekämpfung TIPP	28

¹ Unter Beachtung der maximal zulässigen Aufwandmenge von 1 l/ha

NE = Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung

WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

Spargel



TIPP

Triebspitzenwelke erfolgreich mit **Diaglutin® Ca flüssig** begegnen

Vor der Pflanzung	Ende der Ernte	Vollblütephase	Die komplette Entwicklung des Laubes	Reifen	Kulturrempfehlungen und Praxistipps
MYC4000® Bodenhilfsstoff RhizoVital® Bodenhilfsstoff T-Gro Bodenhilfsstoff	BioAgenasol® Bodendünger Diaglutin® N pellet Bodendünger	Diaglutin® N flüssig Blattdünger Diaglutin® Ca flüssig Blattdünger	Zentero® SPR Netzmittel AlgoVital® Plus Pflanzenhilfsmittel AminoVital Pflanzestärkungsmittel Equisetum Plus Pflanzestärkungsmittel	NeemAzal®-T/S Insektizid – gegen Saugende und Beißende Insekten VitiSan® Fungizid – gegen Botrytis, Stemphylium + Zentero® SPR 0,2%	Equisetum Plus erhöht die Widerstandskraft des Spargellaubes gegen pilzliche Schaderreger durch Aushärtung der Pflanzenzellen IP-TIPP AlgoVital® Plus + Equisetum Plus + Zentero® SPR lassen sich gut miteinander kombinieren, ebenso wie AlgoVital® Plus + Equisetum Plus + Diaglutin® N flüssig TIPP

Dieser Düng- und Spritzplan dient der Information und ersetzt nicht das Lesen der ausführlichen Gebrauchsanweisungen. Er muss an die betrieblichen und saisonalen Gegebenheiten angepasst werden.

Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwendung	Kultur/Jahr	Abstand (Tage)		
Krankheiten						
Grauschimmel <i>Botrytis cinerea</i>						
VitiSan® (S. 67/74) + Netzmittel Zentero® SPR (0,2 %) + AlgoVital® Plus 4 l/ha	FL: 5 kg in max. 1.000 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,5 %	6	6	5-7	Jungpflanzen und Ertragsanlagen	F
Spargellaubkrankheit <i>Stemphylium botryosum</i>						
Cuprozin® progress (S. 43)	FL: 2 l in 800-1.000 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,25-0,2 %	6	6	7-14		F
Kumulat® WG	FL: 3,2 kg in 600-1.200 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,53-0,26 %	8	8	7-10		F
VitiSan® NE (S. 67/74)	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung von Botrytis					
Spargelrost <i>Puccinia asparagi</i>						
Funguran® progress (S. 48/74)	FL: 1,4 kg/ha in 600-800 l Wasser/ha	2	2	7-14	Von 2. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet bis 50 % der Blätter verfärbt oder abgefallen	F
Schädlinge						
Spargelfliege <i>Platyparea poeciloptera</i>						
Spruzit® Neu NE (S. 62/75)	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung des Spargelhähnchens oder des Spargelkäfers					

¹ Unter Beachtung der maximal zulässigen Aufwandmenge von 1 l/ha

NE = Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung

WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

Spargel



Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwendung	Kultur/Jahr	Abstand (Tage)		
Schädlinge						
Spargelhähnchen <i>Crioceris asparagi</i>						
NeemAzal®-T/S (S. 56/74) Teilsystemisch/translaminar + Netzmittel Zentero® SPR (0,2 %)¹	FL: 3 l in 300-600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1-0,5 %	2	2	mind. 7	Ertrags- und Junganlagen	F
Spruzit® Neu (S. 62/75)	FL: < 50 cm: 6 l in 600 l Wasser 50-125 cm: 9 l in 900 l Wasser > 125 cm: 12 l in 1.200 l Wasser Empfohlene Konz.: 1 %	2	2	mind. 7		F
	FL (nur Grünspargel): < 50 cm: 6 l in 400-600 l Wasser	2	2	mind. 7	Ertrags- und Junganlagen	3
Spargellaus <i>Brachycorynella asparagi</i>						
Micula® (S. 54/74)	GH/FL: < 50 cm: 12 l in max. 600 l Wasser 50-125 cm: 18 l in max. 900 l Wasser > 125 cm: 24 l in max. 1.200 l Wasser Konz. max.: 2 %	GH: 6 FL: 3	GH: 6 FL: 3	7-10		F
NeemAzal®-T/S (S. 56/74) Teilsystemisch/translaminar	FL: 3 l in 300-600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1-0,5 %	2	2	mind. 7	Ertrags- und Junganlagen	F
Spruzit® Neu (S. 62/75)	FL (nur Grünspargel): < 50 cm: 6 l in 400-600 l Wasser	2	2	mind. 7	Ertrags- und Junganlagen	3
FL (Weißer Spargel) NE	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung des Spargelhähnchens oder des Spargelkäfers					
Zwölfgepunkteter Spargelkäfer <i>Crioceris duodecimpunctata</i>						
NeemAzal®-T/S (S. 56/74) Teilsystemisch/translaminar	FL: 3 l in 300-600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1-0,5 %	2	2	mind. 7	Ertrags- und Junganlagen	F
Spruzit® Neu (S. 62/75)	FL: < 50 cm: 6 l in 600 l Wasser 50-125 cm: 9 l in 900 l Wasser > 125 cm: 12 l in 1.200 l Wasser Empfohlene Konz.: 1 %	2	2	mind. 7		F
	Grünspargel: FL: < 50 cm: 6 l in 400-600 l Wasser	2	2	mind. 7		3
Schnecken <i>Arion vulgaris</i> syn. <i>A. lusitanicus</i>						
SluXX® HP (S. 75)	GH/FL: 7 kg (entspricht ca. 60 Körnern pro m²)	4	4	-		F



¹ Unter Beachtung der maximal zulässigen Aufwandmenge von 1 l/ha

NE = Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung

WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

AlgoVital® Plus Allrounder mit wichtigen Inhaltsstoffen

Wirkungsweise

AlgoVital® Plus ist ein Pflanzenhilfsmittel nach §2 Düngegesetz auf der Basis von Braunalgen (*Ascophyllum nodosum*) zur Steigerung der Nährstoff- und Wasseraufnahme.

Die Algenextrakte in AlgoVital® Plus enthalten eine Reihe von wichtigen Stoffen: Hauptnährstoffe, Spurenelemente, Vitamine, Mineralstoffe, Polysaccharide, Alginsäure und Mannitol.



Braunalge - *Ascophyllum nodosum*

Hauptnähr- und Spurenelemente

AlgoVital® Plus enthält insgesamt 10 g/kg Hauptnährelemente (wie Stickstoff, Phosphor, Kalium, Calcium, Schwefel und Magnesium) und 30-50 mg/kg Spurenelemente (wie Kupfer, Eisen, Mangan, Zink, Bor und Molybdän).

Vitamine und Mineralstoffe (z. B. Vitamin B12 (Cobalamin))

Kobalt gilt als essentiell für das Wachstum einer Reihe von Kulturpflanzen. Vitamin B12 wird nicht in Pflanzen synthetisiert, aber Algen enthalten eine hohe Menge dieser Vitamine und Mineralstoffe und sind somit ein wichtiger Nährstofflieferant.

Polysaccharide

Diese Polysaccharide aktivieren und fördern die Pflanzenabwehrkräfte auf besondere Art und Weise und sichern einen vorbeugenden Schutz gegenüber biotischem und abiotischem Stress. Sie verbessern darüber hinaus die Pflanzenverträglichkeit von Pflanzenschutzbehandlungen.

Alginat (Alginsäure)

Die Gelbildungseigenschaft von Alginaten ermöglicht die Bildung von Mikrokolloiden auf der Oberfläche von Pflanzen, von denen angenommen wird, dass sie als Schutzfilm wirken. Alginat wirken auch als Futter- und Nährstoffquelle für nützliche Mikroben.

Mannitol Zucker Alkohol

Ist ein multifunktionales Mittel und hat drei Hauptwirkungsbereiche: Antioxidationsmittel, Bor-Komplexierung, Signalwirkung bei Pilzbefall.

Die durchschnittlichen Werte vom AlgoVital® Plus

Organische Substanz	Hauptnährelemente	Spurenelemente
Rohproteine	6-14 g/kg	Stickstoff N 1-2 g/kg
Kohlenhydrate	35-50 g/kg	Phosphor P 0,145 g/kg
Alginsäure	10-20 g/kg	Kalium K 4,75 g/kg
Mannitol	4-7 g/kg	Calcium Ca 0,5-1 g/kg
Betaine	0,04 g/kg	Schwefel S 3-9 g/kg
Cytokine (Pflanzenhormon)	0,06 g/kg	Magnesium Mg 0,5-0,9 g/kg
		Kupfer Cu 0,1-6 mg/kg
		Eisen Fe 5-20 mg/kg
		Mangan Mn 0,5-1,2 mg/kg
		Zink Zn 1-10 mg/kg
		Bor B 2-10 mg/kg
		Molybdän Mo 0,1-0,5 mg/kg

Aufwandmenge

Gemüsebau: Je nach Entwicklungsstadium und Pflanzenhöhe: 1-4 l/ha zur Spritzbrühe hinzugeben
Empfehlung: Vorbeugender oder regelmäßiger Einsatz (Zugabe zu jeder Pflanzenschutzbehandlung, Wiederholung im Abstand von ein bis zwei Wochen)

Kartoffeln:

Empfohlene Aufwandmenge: 4 l/ha
Als Zusatz zu Myco-Sin®: 0,8-1%ig Myco-Sin® und 3 l AlgoVital® Plus

Lagerung und Haltbarkeit

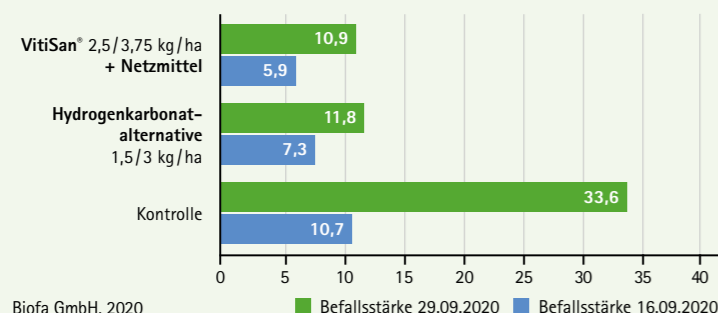
Kühl und trocken lagern, mindestens 3 Jahre haltbar

Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.



Vor Gebrauch stets schütteln.

Befallsstärke Echter Mehltau an Zucchini in % 1 bzw. 18 Tage nach der letzten Behandlung



Biofa GmbH, 2020

5 Behandlungen im Abstand von 7 Tagen, die ersten drei mit 2,5 kg VitiSan® und 600 l Wasser/ha, die letzten beiden Behandlungen mit 3,75 kg und 900 l Wasser/ha



VitiSan® + Equisetum Plus – Die ideale Kombination gegen Echten Mehltau.

TIPP

Zentero® SPR

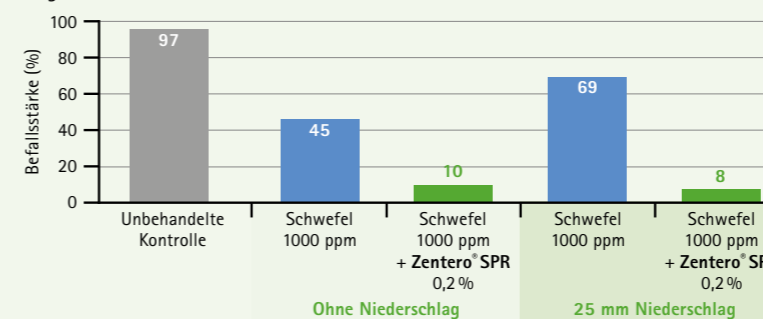
Netz- und Haftmittel aus nachwachsenden Rohstoffen zur Wirkungsverbesserung von Pflanzenschutzanwendungen und Blattdüngern

Gute Spreitung, hohe Regenfestigkeit und Wirkstoff- sowie Blattdüngeraufnahme

TIPP

Verbesserte Regenfestigkeit von Schwefelfungiziden durch Zentero® SPR

Gegen Echten Mehltau an Wein



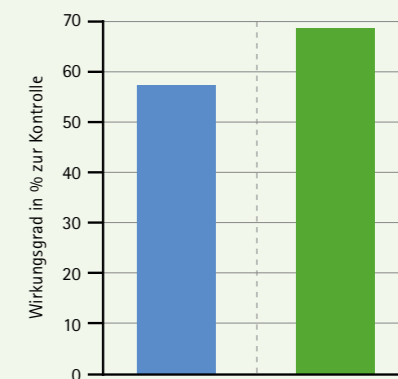
Blattsegmenttest unter Laborbedingungen; Befallsbonitur 2 Wochen nach Behandlung; Durchschnittswerte aus 13 Wiederholungen; Wirkstoffgehalt Schwefel: 80% w/w Biofa GmbH, 2021

Sehr gute Verträglichkeit auch bei Wasserstress und Hitze

TIPP

Verbesserte Kupferwirkung durch Zentero® SPR

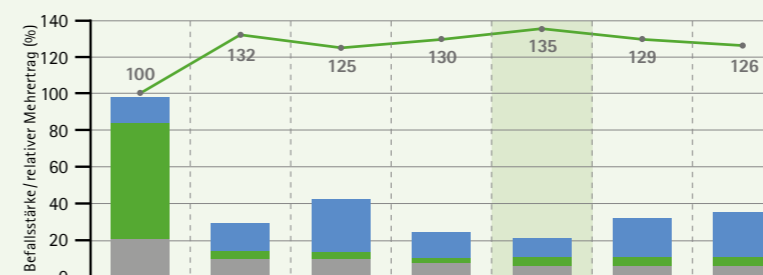
Falscher Mehltau an Zwiebeln
Verringerung der Befallsstärke



+ stärkebasiertes Netzmittel 2 l/ha in 400 l Wasser/ha (= 0,5%ig)

Wirksamkeitsverbesserung von Kupferfungiziden gegen Kraut- und Knollenfäule im Kartoffelanbau

Befallsstärke und relativer Mehrertrag in % zur Kontrolle



Kupfermittel C 1 l/ha, Reinkupfergehalt 250 g/l
Kupfermittel F 0,72 kg/ha; Reinkupfergehalt 350 g/kg

Zugabe Netzmittel	ohne Zusatz	ohne Zusatz	+ WETCIT® neo* 0,15%ig	+ Zentero® SPR 0,15%ig	+ Pinienöl 0,3 l/ha	+ stärkebasiertes Netzmittel 2 l/ha
Finanzieller Mehrertrag	+27%	+22%	+26%	+32%	+26%	+22%

Befallsstärke in % 05. August 11. August 18. August

Relativer Ertrag in %

LTZ Augustenberg 2021, Donaueschingen
Leitlinie: GEP Versuch; **Behandlungstermine** T1-T10: 15.6.21/21.06./29.06./06.07./13.07./20.07./27.07./03.08./10.08./18.08.; **Boniturtermine** B1-B4: 31.07./05.08./11.08./18.08 (dargestellt nur B2-B4);
Sorte: Granola

* nicht FiBL gelistet



Anwendungshinweis Zentero® SPR:
Optimal 0,2%ig unter Beachtung der max. zugelassenen Aufwandmenge.
Zentero® SPR immer als letzte Komponente der Spritzbrühe begeben.
Zusatzstoff nach §42 PflSchG.

TIPP

Wurzel- und Knollengemüse

Möhren und Karotten, Pastinaken, Wurzelpetersilie, Knollensellerie

Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit Anwendung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)	Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
Krankheiten						
Echter Mehltau <i>Erysiphe heraclei</i>						
Netzschwefel Stulln (S. 74) + Netzmittel Zentero [®] SPR (0,2 %) ¹ + AlgoVital [®] Plus 4 l/ha + Equisetum Plus 3 l/ha	FL: 1,5 kg in 600 l Wasser Konz.: 0,25 %	6	6	5-7		7
Möhrenschwärze <i>Alternaria dauci</i>						
Cuprozin [®] progress (S. 43)	FL: 2 l in 400-600 l Wasser Konz.: 0,5-0,33 %	6	6	7-10		14
Sellerie – Blattfleckenkrankheit <i>Septoria apiicola</i>						
Cuprozin [®] progress (S. 43)	FL: 2 l in 600 l Wasser Konz.: 0,33 %	6	6	10-14		14
Rote Beete – Pilzliche Blattfleckenreger						
Cuprozin [®] progress (S. 43)	FL: 2 l in 600 l Wasser Konz.: 0,33 %	6	6	10-14		14
Schädlinge						
Erdräupen <i>Agrotis spp.</i>						
XenTari [®] (S. 68/75)	GH/FL: Eulenarten: 1 kg in 600 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,167 %	5	5	5-7	Beratung einholen. Es ist nicht einfach Erdräupen zu erreichen. XenTari [®] wirkt nicht auf alle Agrotis-Arten.	F

IP-TIPP

LALSTOP[®] CONTANS WG unmittelbar vor dem Auffräsen der Dämme mit 6 kg/ha auf den Boden spritzen

LALSTOP[®] CONTANS WG unmittelbar vor dem Aufsetzen der Dämme mit 6 kg/ha spritzen

RhizoVital[®] TB ist eine spezielle Formulierung zur Anwendung am Saatgut RhizoVital[®] TB eignet sich auch für die Anwendung an Radieschen und Rettichsaatgut

AlgoVital[®] Plus oder AminoVital zur Minderung von Spritzstress, insbesondere bei Nachauflaufferbiziden

Equisetum Plus erhöht die Widerstandskraft des Möhrenlaubes durch Aushärtung der Blattzellen

AlgoVital[®] Plus 2-3 mal vor der Ernte eingesetzt trägt zu einer ausgeglichenen Nährstoffbilanz und Mehrtrag bei (s. Grafik S. 30/38)

AlgoVital[®] Plus + LALSTIM[®] OSMO zur Minimierung von Wasserverlusten während der Lagerung

Dieser Düng- und Spritzplan dient der Information und ersetzt nicht das Lesen der ausführlichen Gebrauchsanweisungen. Er muss an die betrieblichen und saisonalen Gegebenheiten angepasst werden.

Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit Anwendung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)	Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
Krankheiten						
Echter Mehltau <i>Erysiphe heraclei</i>						
Netzschwefel Stulln (S. 74) + Netzmittel Zentero [®] SPR (0,2 %) ¹ + AlgoVital [®] Plus 4 l/ha + Equisetum Plus 3 l/ha	FL: 1,5 kg in 600 l Wasser Konz.: 0,25 %	6	6	5-7		7
Möhrenschwärze <i>Alternaria dauci</i>						
Cuprozin [®] progress (S. 43)	FL: 2 l in 400-600 l Wasser Konz.: 0,5-0,33 %	6	6	7-10		14
Sellerie – Blattfleckenkrankheit <i>Septoria apiicola</i>						
Cuprozin [®] progress (S. 43)	FL: 2 l in 600 l Wasser Konz.: 0,33 %	6	6	10-14		14
Rote Beete – Pilzliche Blattfleckenreger						
Cuprozin [®] progress (S. 43)	FL: 2 l in 600 l Wasser Konz.: 0,33 %	6	6	10-14		14
Schädlinge						
Erdräupen <i>Agrotis spp.</i>						
XenTari [®] (S. 68/75)	GH/FL: Eulenarten: 1 kg in 600 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,167 %	5	5	5-7	Beratung einholen. Es ist nicht einfach Erdräupen zu erreichen. XenTari [®] wirkt nicht auf alle Agrotis-Arten.	F

¹ Unter Beachtung der maximal zulässigen Aufwandmenge von 1 l/ha

NE = Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung

WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

Wurzel- und Knollengemüse

Möhren und Karotten, Pastinaken, Wurzelpetersilie, Knollensellerie

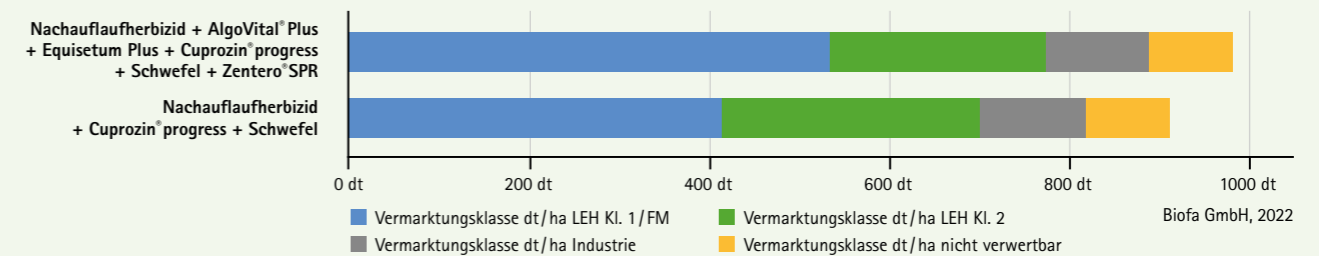


Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit Anwendung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)	Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
Schädlinge						
Gierschblattlaus <i>Cavariella aegopodii</i>						
Micula [®] (S. 54/74)	GH/FL: < 50 cm: 12 l in max. 600 l Wasser Konz. max.: 2 %	GH: 6 FL: 3	GH: 6 FL: 3	7-10		F
Neudosan [®] Neu (S. 58/74)	GH/FL: < 50 cm: 18 l in 900 l Wasser 50-125 cm: 27 l in 1.350 l Wasser Konz.: 2 %	5	5	mind. 7		F
Spruzit [®] Neu (S. 62/75)	FL: 6 l in max. 600 l Wasser; Konz.: 1 %	2	2	mind. 7		3
Mehlige Möhrenblattlaus <i>Semiaphis dauci</i>						
Micula [®] (S. 54/74)	GH/FL: < 50 cm: 12 l in max. 600 l Wasser Konz. max.: 2 %	GH: 6 FL: 3	GH: 6 FL: 3	7-10		F
Neudosan [®] Neu (S. 58/74)	GH/FL: < 50 cm: 18 l in 900 l Wasser 50-125 cm: 27 l in 1.350 l Wasser Konz.: 2 %	5	5	mind. 7		F
Spruzit [®] Neu (S. 62/75)	FL: 6 l in max. 600 l Wasser; Konz.: 1 %	2	2	mind. 7		3
Möhrenblattfloh <i>Trioza apicalis</i>						
Neudosan [®] Neu (S. 58/74)	GH/FL: < 50 cm: 18 l in 900 l Wasser 50-125 cm: 27 l in 1.350 l Wasser Konz.: 2 %	5	5	mind. 7		F
Spruzit [®] Neu (S. 62/75)	FL: 6 l in max. 600 l Wasser; Konz.: 1 %	2	2	mind. 7		3
Möhrenfliege <i>Psila rosae</i>						
Psila-Protect Dispenser + Zwiebelölgranulat (S. 73)	FL: 4 Psila-Protect Dispenser direkt beim Pflanzen oder beim Keimen. Jeder Psila-Protect Dispenser sollte ca. 30 g Körner enthalten. Die Körner: Zwiebelöl auf Trägergranulat	-			Direkt beim Pflanzen oder beim Keimen, spätestens aber Mitte April zu Beginn der ersten Flugphase • Bei hohem Befallsdruck Dispenser anfangs der Flugphase der 2. Möhrenfliegen-Generation nachfüllen	F
Schnecken <i>Arion vulgaris syn. A. lusitanicus</i>						
SluXX [®] HP (S. 75)	GH/FL: 7 kg (entspricht ca. 60 Körnern pro m ²)	4	4	-		F

Ertragssteigerung im Möhrenanbau durch AlgoVital[®] Plus

Mehrtrag vermarktungsfähiger Ware

Spritzfolge Möhren unter Einbezug von AlgoVital[®] Plus



4 Behandlungen (14.06., 25.06., 02.07., 09.07.) mit je 300 l Wasser/ha

Wirkstoff	
Nachauflaufferbizid 0,3 l/ha	A
Kupferhydroxid 2 l/ha	BCD
Schwefel 1,5 kg/ha	BCD

Spritzfolge	
Nachauflaufferbizid 0,3 l/ha	A
AlgoVital [®] Plus 3 l/ha	A
Kupferhydroxid 2 l/ha	BCD
AlgoVital [®] Plus 3 l/ha	BCD
Equisetum Plus 3 l/ha	BCD
Zentero [®] SPR 0,2 %	BCD
Schwefel 1,5 kg/ha	BCD

NE = Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung

WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

Psila-Protect – Möhrenfliegen erfolgreich abwehren

Die Möhrenfliege beeinträchtigt je nach Befallsstärke die Möhrenqualität und somit die Vermarktungsfähigkeit deutlich, je nach Region kann sie bis zu drei Generationen pro Jahr ausbilden. Deshalb sind unterstützende Maßnahmen, die den Einflug der Möhrenfliege reduzieren sehr bedeutend. Eine wichtige Position hierbei nimmt der Grundstoff Zwiebelöl auf Trägergranulat ein.

Vorbeugende Maßnahmen

- Psila-Protect
- Windoffene Lagen
- Unkrautbekämpfung
- Randstreifen kurz halten
- Bewässerung und Pflanzenschutzmaßnahmen zeitlich anpassen (s.u.)
- Insektenschutznetze
- Keine Waldrandlagen
- Fruchtwechsel
- Randstreifen ggf. mitbehandeln (20-60 m je nach Befallsstärke)



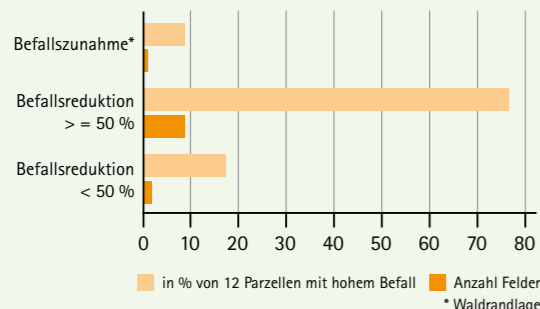
Möhrenfliegen haben ein hohes Feuchtigkeitsbedürfnis. Die Eiablage erfolgt bevorzugt am späten Nachmittag bis in den frühen Abend hinein.

Altbewährtes Prinzip

Beobachtungen in der Vergangenheit zeigten, dass Mischkulturen von Möhren mit Zwiebeln zu einer deutlichen Befallsreduzierung der Möhren mit *Psila rosae* führten. Diesen Effekt nutzt der **Psila-Protect Dispenser**. Es lassen sich gute Erfolge in Möhren, Stauden- und Knollensellerie, Fenchel, Pastinaken und Wurzelpetersilie erzielen.

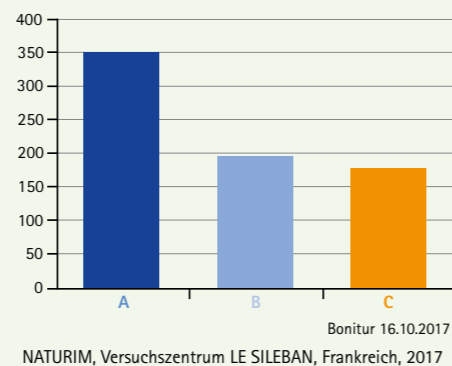
Befallsreduktion auf Feldern mit hohem Befallsdruck

Auf 75 % der Parzellen mit starkem Befallsdruck konnte dieser mit Psila-Protect Dispenser um 50 % und mehr gesenkt werden. Befalls-erhebung in 200 m Abstand zum Zwiebelöldispenser.



NATURIM, Universität Waageningen (PPO), 2008-2011

Geschädigte Karotten in Gramm pro laufendem Reihenmeter



Variante A
Standardmethode 4 Insektizide:
Während Aussaat im Juni,
August, September, Oktober

Variante B
Insektenschutznetz ab
10. August bis November

Variante C
Psila-Protect ab 10. August,
2 Dispenser

Anwendungsempfehlungen

Einsatzzeitpunkt direkt bei der Pflanzung, Aussaat bzw. Keimung	Aufwandmengen
<p>Monitoring mit Rebell® orange Klebefallen ab Anfang April (5 Fallen/ha am Feldrand an Wind zugewandter Seite)</p> <p>Einsatz Psila-Protect ab Beginn der ersten Flugphase</p> <p>Jan Feb Mrz Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez</p> <p>1. Flugphase (Apr - Jun)</p> <p>2. Flugphase (Jul - Sep)</p> <p>3. Flugphase (Okt - Nov)</p> <p>Flugphasen der Möhrenfliege (witterungsbedingt können Abweichungen auftreten)</p> <p>Beginn der Flugphase der 1. Generation der Möhrenfliege (Apr)</p> <p>Beginn der Flugphase der 2. Generation der Möhrenfliege (Jul)</p> <p>Schadsschwellen (Klebefallenfänge)* 10 Fliegen pro Falle und Woche</p> <p>5 Fliegen pro Falle und Woche</p>	<p>Erstausrüstung: 4 Dispenser mit Regenschutz und Haltestab/ha. Bei stärkerem Befallsdruck bis 8 Dispenser/ha möglich. Je Dispenser 30 g Zwiebelölgranulat. Ausreichend für eine Saison.</p> <p>Platzierung der Dispenser</p> <p>Bei großen Feldern Dispenser zusätzlich auch in der Mitte platzieren.</p> <p>TIPP Die ideale Kombination: Rebell® orange Klebefallen + Psila-Protect</p>

*Pflanzenschutz im Gemüsebau, 2002

Zwiebelgemüse

Zwiebel, Winterzwiebel, Knoblauch

TIPP
Zentero® SPR sorgt für eine verbesserte Mittelaufnahme durch eine gute Anhaftung an senkrechten Pflanzenstängeln

Vor Pflanzung	BBCH 13 3 Laubblatt (> 3 cm) deutlich sichtbar	BBCH 19 9 oder mehr Laubblätter deutlich sichtbar	Beginn der Verdickung	50 % des zu erwartenden Zwiebel- bzw. Schaft- durchmessers erreicht	Kulturrempfehlungen und Praxistipps
PRESTOP® (WP) Fungizid					Jungpflanzen in Presstöpfen eine Woche vor dem Auspflanzen mit PRESTOP® (WP) vor Fusarium spritzen (Anwendung nur im Gewächshaus zulässig) TIPP
RhizoVital®/T-Gro Bodenhilfsstoff					
BioAgenasol®/Diaglutin® N pellet / KALISOP® gran. Bodendünger					Alternativ T-Gro in die offene Saatfurche spritzen oder nach der Aussaat spritzen und einregnen TIPP
					Zwiebelgemüse durch vorbeugenden Einsatz von ELOT-VIS® Green gegen pilzliche Schaderreger vitalisieren IP-TIPP
					Verduca® zur Unterstützung der Thripsbekämpfung TIPP

Dieser Düng- und Spritzplan dient der Information und ersetzt nicht das Lesen der ausführlichen Gebrauchsanweisungen. Er muss an die betrieblichen und saisonalen Gegebenheiten angepasst werden.

Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
Krankheiten						
Botrytis- Blattfleckkrankheit Botrytis squamosa						
VitiSan® (S. 67/74) + Netzmittel Zentero® SPR (0,2%) ¹	FL: 5 kg in max. 1.000 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,5 %	6	6	5-7		1
Falscher Mehltau an Zwiebeln Peronospora destructor						
Cuprozin® progress (S. 43)	FL: 2 l in 400-600 l Wasser Konz.: 0,5-0,33 %	6	6	7-10	Nutzung als Bundzwiebel: 7 Nutzung als Trockenzwiebel: 3	F
Pythium-, Fusarium-, Rhizoctonia-Arten						
PRESTOP® (WP) (S. 59/74)	GH (Jungpflanzen): 0,5 g / l Substrat	1	6	-	Substratbehandlung: einmischen	F
Stemphylium Stemphylium vesicarium						
VitiSan® NE (S. 67/74)	Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Bekämpfung von Botrytis / Blattfleckkrankheit					
Zwiebelhalsfäule Botrytis aclada (Syn. Botrytis alanii)						
VitiSan® (S. 67/74) + Netzmittel Zentero® SPR (0,2%) ¹	FL: 5 kg in max. 1.000 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,5 %	6	6	5-7		1
Schädlinge						
Blattläuse, Thrips Thrips tabaci						
NeemAzal®-T/S (S. 56/74) Teilsystemisch/translaminar	FL: 3 l in 300-600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1-0,5 %	3	3	mind. 7	Zugelassen nur bei Nutzung als Bundzwiebel	28
Neudosan® Neu (S. 58/74) Thrips NE	FL: < 50 cm 18 l in 900 l Wasser	5	5	5-7	Thrips: Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Blattlausbekämpfung	28
Spruzit® Neu (S. 62/75) Thrips NE	FL (Bundzwiebel): 6 l in 400-600 l Wasser FL (Trockenzwiebel): 6 l in max. 600 l Konz.: 1 %	2	2	mind. 7	Thrips: Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung bei der Blattlausbekämpfung	3
Lauchmotte Acrolepiopsis assectella						
NeemAzal®-T/S (S. 56/74) Teilsystemisch/translaminar	FL: 3 l in 300-600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1-0,5 %	3	3	mind. 7	Nutzung als Bundzwiebel	28
XenTari® (S. 68/75)	FL: 0,6 kg in 600 l Wasser Konz.: 0,1%	5	5	5-7		F
Schnecken Arion vulgaris syn. A. lusitanicus						
SluXX® HP (S. 75)	GH/FL: 7 kg (entspricht ca. 60 Körnern pro m²)	4	4	-		F

¹ Unter Beachtung der maximal zulässigen Aufwandmenge von 1 l/ha

NE = Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung

WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

Kartoffeln

Zur Pflanzung
Diaglutin[®] Mn flüssig Blattdünger
RhizoVital[®] 42 TB / RhizoVital[®] 42 flüssig Bodenhilfsstoff für Wurzelgesundheit und hohe Erträge
ATTRACAP[®] Insektizid gegen Drahtwurm *Notfallzulassung wird erwartet*
BioAgenasol[®] Bodendünger
Diaglutin[®] N pellet Bodendünger

Auflaufen

Knollenanlage und Blattentwicklung
TIPP
Kartoffelkäferlarven L1 + L2 NeemAzal[®]-T/S, Larven L3 + L4 (> 0,5 cm) Novodor[®] FC

Blüte
IP-TIPP
Die Vorbehandlung der Kartoffelpflanzen mit Maleinsäurehydrazit senkt die Anzahl der BIOX-M[®]-Anwendungen

Abreife
NeemAzal[®]-T/S Insektizid – gegen Kartoffelkäferlarven
Novodor[®] FC Insektizid – gegen Kartoffelkäferlarven *Notfallzulassung für 4 Anwendungen wird erwartet*
Spruzit[®] Neu Insektizid – gegen Kartoffelkäferlarven
Cuprozin[®] progress Fungizid – zur Krautfäulekontrolle
Funguran[®] progress Fungizid – zur Krautfäulekontrolle
Zentero[®] SPR Netzmittel

Im Lager
BIOX-M[®] Keimhemmer

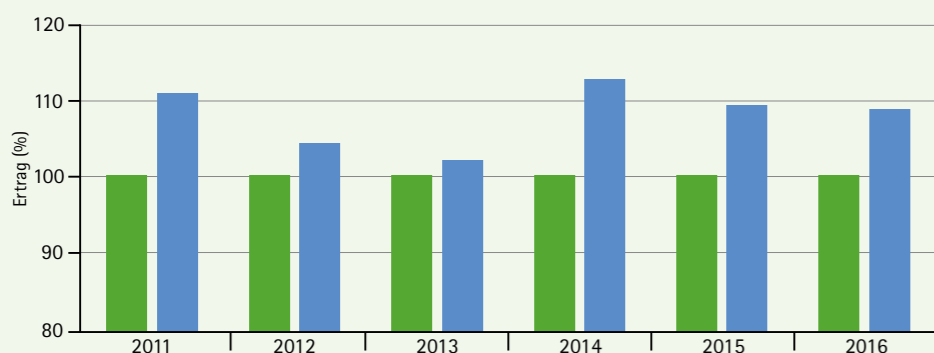
Dieser Dünge- und Spritzplan dient der Information und ersetzt nicht das Lesen der ausführlichen Gebrauchsanweisungen.

Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit	Anwendungszeitraum/Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
Keimhemmung im Kartoffellager				
BIOX-M [®] (S.40)	je Anwendung 30-90 ml/t maximal: 390 ml/t	11		F

Praxistipp

Wurzelbakterien zur Stärkung der Widerstandskraft

RhizoVital[®] 42 – Langjährige, relative Ertragssteigerung zur Kontrolle
Die Pflanzkartoffeln wurden während des Legens mit RhizoVital[®] 42 besprüht



ABiTEP GmbH, Berlin

NE = Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung
WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

TIPP

NeemAzal[®]-T/S ist regenfest, 5-7 Tage im Blatt aktiv und wird auch von blattunterseits fressenden Larven (L1) aufgenommen

TIPP

Huminsäuren können, insbesondere auf sandigen Böden, die Bodenfruchtbarkeit über Aktivierung der Mikroorganismenflora und die Wirkung von RhizoVital[®] 42 fördern.



Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwendung	Kultur/Jahr	Abstand (Tage)		
Krankheiten						
Phytophthora						
Cuprozin [®] progress* (S.43)	2 l in max. 400 l Wasser	6	6	7-10	Ab 70 % Reihenschluss bis zur Vergilbung des Laubes • Die Anwendung muss vorbeugend erfolgen • Kontaktfungizid • Wirkt rein protektiv • Mehrmalige Applikation üblich • Die Zugabe von Zentero [®] SPR sichert die Spritzwirkung ab • Bei Tankmischung der Kupferprodukte mit NeemAzal [®] -T/S sollte die Spritzbrühe unmittelbar nach dem Ansetzen ausgebracht werden	14
Funguran [®] progress* (S.48/74)	2 kg in max. 400 l Wasser	4	4	7-10		14
Schädlinge						
Drahtwurm (Larven der Schnellkäfer, Agriotes sp.)						
ATTRACAP [®] (S.39/74)	30 kg; ATTRACAP [®] wird beim Legen der Kartoffel als Bandapplikation in der Pflanzfurche ausgebracht; die Ausbringung erfolgt mit einem Granulatstreuer	1			Insbesondere für die Anwendung bei schwachem bis mittlerem Befall geeignet • Bei Anwendung ist auf eine ausreichende Bodenfeuchte und -temperatur zu achten	F
Kartoffelkäfer						
NeemAzal [®] -T/S (S.56/74)	2,5 l in 300-700 l Wasser	2	2	mind. 7	Von Larvenstadium L1-L3 • Die Wirkdauer beträgt ca. 4-7 Tage • NeemAzal [®] -T/S kann mit den im ökologischen Kartoffelanbau verwendeten Fungiziden kombiniert werden	4
Novodor [®] FC (S.75)	5,0 l in 400-600 l Wasser	4	4	mind. 5	Larvenstadium L1 bis L4 • Bei Befallsbeginn ab Schlüpfen der ersten Larven • BBCH 31 bis BBCH 79 auch als Unterblattspritzung zulässig <i>Notfallzulassung wird erwartet</i>	F
Spruzit [®] Neu** (S.62/75)	8,0 l in 1.200 l Wasser	2	2		Nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warndienstaufwurf	3
Schnecken Arion vulgaris syn., A. lusitanicus						
SluXX [®] HP (S.75)	Streuen: 7 kg	4	4	-	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome	F

* Sofern die Anwendungen mit niedrigerer Dosierung als nebenstehend genannt durchgeführt werden, kann die maximale Zahl der Behandlungen mit Cuprozin[®] progress oder Funguran[®] progress erhöht werden (Splitting) • (Achtung: Gesamtmittelaufwand von 3 kg Reinkupfer/ha und Jahr darf nicht überschritten werden)

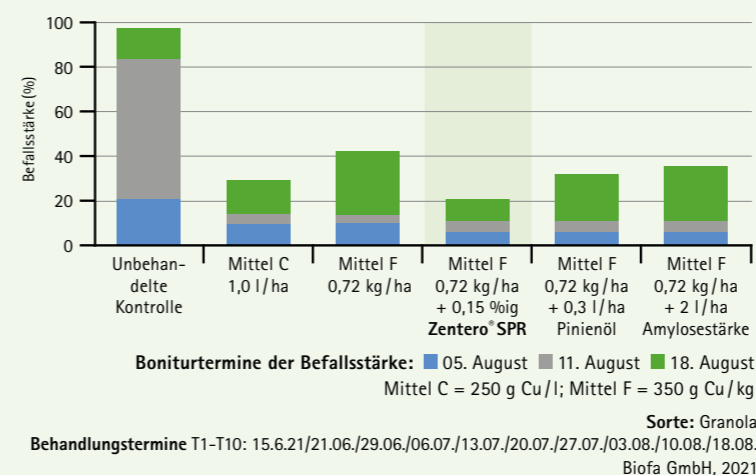
** Zulassung gilt in Kartoffel nur bis 31.08.2024

TIPP

Nur der frühzeitige und wiederholte Insektizideinsatz der Mittel sichert den Erfolg. Sofern möglich zunächst mit 1-2 Neem-Azal[®]-T/S-Behandlungen beginnen und bei Larven ab L3/L4 mit Novodor nachlegen.

Wirksamkeitsverbesserung von Kupferfungiziden gegen Kraut- und Knollenfäule im Kartoffelanbau

Befallsstärke in % zur Kontrolle



TIPP

Mit dem Netzmittel Zentero[®] SPR kann eine deutliche Wirkungsverbesserung von Kupferanwendungen erzielt werden (Regenbeständigkeit).

TIPP

Die optimale Aufwandmenge von Zentero[®] SPR beträgt 0,2 %.

NE = Aus eigener Erfahrung gute Nebenwirkung
WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus



AlgoVital® Plus

AlgoVital® Plus ist eine Biostimulanz basierend auf dem Extrakt von Braunalgen (*Ascophyllum nodosum*). AlgoVital® Plus hat antioxidative Eigenschaften und ist ideal für die Anwendung gegen OXIDATIVEN STRESS, der durch Trockenheit verursacht wird.

Wirkungsweise

Pflanze:

- Wirkt als Antioxidationsmittel und ist ideal für die Anwendung gegen OXIDATIVEN STRESS, der in erster Linie durch TROCKENHEIT verursacht wird
- Stabilität in Stresssituationen (TROCKENHEIT, Kälte, Nässe): FUCOIDAN – Oligosaccharid verbessert die Widerstandsfähigkeit und spielt eine wichtige Rolle bei der Neutralisierung von freien reaktiven Radikalen
- Anstieg der Frostbeständigkeit
- Vitalisiert die Pflanze
- Stimuliert die Pflanze
- Verbessert die Aufnahme von Nährstoffen und Spurenelementen und weiteren wichtigen Stoffen
- Die Anwendung erfolgt kurz vor Beginn von Stressbedingungen
- Wachstumsförderung

Wurzel:

- Fördert die Keimung und Wurzelbildung
- Fördert die Jungpflanzen-Entwicklung

Krankheiten und Schädlinge:

- Stärkt die natürlichen Abwehrkräfte gegen Krankheiten

Pflanzenschutzmittel Verträglichkeit:

- Zur Erhöhung der Toleranz gegenüber Pflanzenschutzmitteln
- Verhindert den Spritzschock, verursacht durch Pflanzenschutzmittel

Kombination mit Kupferfungiziden:

- Die Zugabe zu jeder Behandlung mit 3-5 l/ha trägt zur Minderung des Spritzschocks bei



Inhaltsstoffe von AlgoVital® Plus (Durchschnittswerte)

Organische Substanz	Hauptnährelemente	Spurenelemente
Rohproteine	6-14 g/kg	Stickstoff N 1-2 g/kg
Kohlenhydrate	35-50 g/kg	Phosphor P 0,145 g/kg
Alginsäure	10-20 g/kg	Kalium K 4,75 g/kg
Mannitol	4-7 g/kg	Calcium Ca 0,5-1 g/kg
Betaine	0,04 g/kg	Schwefel S 3-9 g/kg
Cytokinine (Pflanzenhormon)	0,06 g/kg	Magnesium Mg 0,5-0,9 g/kg
		Kupfer Cu 0,1-6 mg/kg
		Eisen Fe 5-20 mg/kg
		Mangan Mn 0,5-1,2 mg/kg
		Zink Zn 1-10 mg/kg
		Bor B 2-10 mg/kg
		Molybdän Mo 0,1-0,5 mg/kg

Kultur	Empfehlung	Anwendung
Gemüse / Kartoffel	Vorbeugender oder regelmäßiger Einsatz (Zugabe zu jeder Pflanzenschutzbehandlung, Wiederholung im Abstand von ein bis zwei Wochen)	2-4 l/ha

Hinweis: Kombination mit Kupferfungiziden: Die Zugabe zu jeder Behandlung mit 3-5 l/ha trägt zur Minderung des Spritzschocks bei, gleicht Stresssituationen aus und verbessert die Wirkung des eingesetzten Kupfers gegen Schorf.

Pflanzenhilfsmittel

Produktdetails

Inhaltsstoffe

Die Algenextrakte in AlgoVital® Plus enthalten eine Reihe von wichtigen Stoffen: Hauptnährstoffe, Spurenelemente, Vitamine, Mineralstoffe, Polysaccharide, Alginsäure und Mannitol.

Lagerung und Haltbarkeit

Frostfrei und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt lagern, mind. 36 Monate haltbar

Gebinde	Artikel
1 Liter	2201
10 Liter	2210
25 Liter	2225
1.000 Liter	2230

TIPP

LALSTIM® OSMO erhöht die Widerstandskraft gegen Trockenstress. Ideal für eine Mischung mit AlgoVital® Plus.

TIPP

AlgoVital® Plus kann den Knollenansatz schwachwüchsiger Sorten verbessern.

Vor Gebrauch stets schütteln.

TIPP

AlgoVital® Plus enthält Brennnesselextrakt. Der Zusatz von Brennnessel stärkt die pflanzen-eigenen Abwehrkräfte und unterstützt das Wachstum und die Vitalität von Blatt und Frucht.



ATTRACAP®

Zur Bekämpfung von Drahtwürmern in Kartoffeln

Wirkungsweise

Drahtwürmer nutzen CO₂ zur Orientierung im Boden und finden die Kartoffelpflanzen durch den erhöhten CO₂-Gradienten an der Wurzel. ATTRACAP® macht sich dieses Orientierungssystem der Drahtwürmer zunutze: Nach der Ausbringung als Bandapplikation in die Pflanzfurche nimmt ATTRACAP® im Boden zunächst Feuchtigkeit auf. In Folge produzieren die in Attracap enthaltenen Hefezellen CO₂. Dadurch werden die Drahtwürmer von den Kartoffelpflanzen abgelenkt und zum ATTRACAP®-Granulat gelockt. Neben Hefe ist in ATTRACAP® der insektenpathogene Pilz *Metarhizium brunneum* enthalten. Dieser wächst im Boden aus dem Granulat heraus und die angelockten Drahtwürmer infizieren sich an den gebildeten Pilzsporen. Je nach Temperatur und Bodenverhältnissen sterben sie nach einigen Tagen ab.

Kultur

Speise-, Veredelungs-, Stärke- und Pflanzkartoffeln

Achtung: Indikationen und Auflagen der erwarteten Notfallzulassung beachten

Gegen

Drahtwürmer

Anwendung

30 kg/ha; 1 Anwendung

TIPP

Nicht mit Mykorrhiza oder Azoxystrobin mischen.

Hinweis: ATTRACAP® wird beim Legen der Kartoffeln als Bandapplikation in der Pflanzfurche ausgebracht. Die Ausbringung erfolgt mit einem Granulatstreuer, welcher spezielle Anforderungen erfüllen muss (vgl. „Liste geeigneter Granulatstreugeräte für ATTRACAP™“ unter www.julius-kuehn.de). Bei der Ausbringung muss auf eine vollständige Bedeckung des Granulats mit Erde geachtet werden.

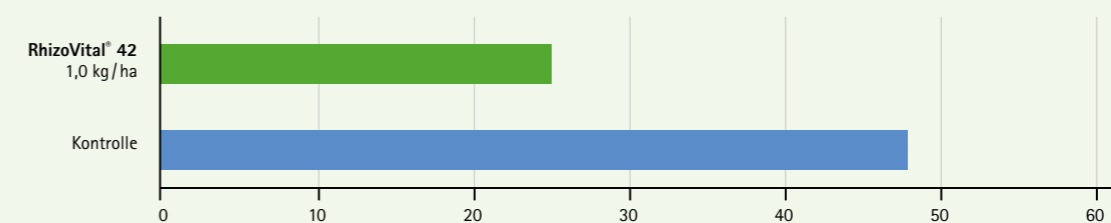
TIPP

ATTRACAP® ist insbesondere für die Anwendung bei schwachem bis mittlerem Befall geeignet. Bei Anwendung ist auf eine ausreichende Bodenfeuchte und -temperatur zu achten.

Reduktion von Kartoffelschorf als Folge der Pflanzenstärkung gegen Rhizoctonia

Knollenbefall mit Schorf (*Streptomyces scabies*) in %

Furchenspritzung mit 80 l Wasser/ha zum Legen



Knollenbefall mit Schorf (*Streptomyces scabies*) in %

ABiTEP, Berlin (Agricultural Development Group, WA, USA 2016)



BIOX-M®

Natürliche Keimhemmung mit flexiblem Anwendungszeitpunkt

Wirkungsweise

BIOX-M® ist ein natürliches Keimhemmungsmittel für Kartoffeln auf Basis von Grüne-Minze-Öl und daher nicht rückstandsrelevant. Die Anwendung von BIOX-M® im gefüllten Kartoffellager stellt keimfreundige Kartoffelknollen für weitere Wochen ruhig und brennt zuverlässig bereits vorhandene Keime ab.

Anwendungstechnik

BIOX-M® wird im Kartoffellager mit Hilfe von Heißvernebelungstechnik ausgebracht. Hierfür können Electrofog-Geräte verschiedener Hersteller eingesetzt werden (z. B. CEDAX, Bestemann, CropFog, Synofog). Die Geräte erzeugen einen stabilen BIOX-M®-Nebel mit optimalem Tröpfchenspektrum. Dieser Nebel wird durch die vom Lagerbelüftungssystem erzeugte Luftbewegung im Kartoffelstapel verteilt.

Anwendung

BIOX-M® wirkt bereits bei ersten Anzeichen von Keimung (<5% der Knollen im „Weiße-Punkte-Stadium“) und kann zudem erfolgreich bei bereits längeren Keimen eingesetzt werden.

Die konkrete Aufwandmenge an BIOX-M® pro Applikation sowie der Zeitpunkt der Folgeapplikation muss für jedes Kartoffellager individuell entschieden werden (unterschiedliche Keimfreudigkeit der gelagerten Sorten, unterschiedliche Lager-technik etc.). Die Zulassung gibt die Rahmenbedingungen vor (vgl. Tabelle).

Kultur	Aufwandmenge	Max. Zahl an Behandlungen	Intervall zwischen den Behandlungen
Kartoffel	30-90 ml/t pro Anwendung Max. 390 ml/t	11	Mind. 21 Tage



Kartoffelknolle nach BIOX-M®-Anwendung: Große Keime werden geschädigt und fallen später ab. Kleine Keime werden komplett weggebrannt. Die Kartoffel wird für weitere Wochen ruhiggestellt.

Produktdetails

Wirkstoff 948 g/l Grüne-Minze-Öl

Mischbarkeit Solo-Ausbringung im Lager

Wartezeit

Für BIOX-M® ist gesetzlich keine Wartezeit vorgesehen, da BIOX-M® rückstandsfrei ist. Je nach Verarbeitungszweck und Abnahme empfiehlt es sich, aufgrund des frischen Minzgeruchs von BIOX-M® einen Zeitraum von 12 Tagen zwischen letzter Anwendung und Auslagerung einzuhalten.

Zugelassen bis

31.08.2026



Gebinde	Artikel
20 Liter	4113

TIPP

Erfolgreiche Keimhemmung mit BIOX-M® – Eine Frage der Verteilung und der Stabilität des BIOX-M®-Nebels

Damit der vom Heißnebelgerät erzeugte BIOX-M®-Nebel optimal wirken kann, müssen zwei zentrale Kriterien erfüllt sein:

- 1) Der BIOX-M®-Nebel muss die gelagerten Kartoffeln zuverlässig erreichen:**
Voraussetzung hierfür ist eine optimale Luftzirkulation im Lager ohne Totecken, eine gleichmäßig hohe Befüllung ohne Schüttkegel und kein hoher Erdbesatz der Lagerware.
- 2) Die Nebeltröpfchen dürfen während der Applikation nicht koagulieren, bzw. sich konzentriert niederschlagen:**
Dafür sind zu schnelle Luftströmungen während der Applikation zu vermeiden. Zudem darf kein freies Wasser im Lager sein und die Kartoffeln sind trocken mit abgeschlossener Wundheilung.



Anwendungshinweise

TIPP

Lagertechnik und BIOX-M®-Anwendung

Damit BIOX-M® seine volle Wirkung entfalten kann, sind hinsichtlich der Führung des Kartoffellagers vor, während und nach der Heißvernebelung mit BIOX-M® einige Punkte zu beachten.

Vor der Anwendung von BIOX-M®:

- Türen/Tore/Klappen:**
Externe Belüftung des Lagers um CO₂ und Wärme abzuführen.
- Kühlung:**
Kühlung rechtzeitig ausschalten! Kühleinheit und Lüfter müssen sich erwärmen und das Wasser muss verdunsten.
- Lüfter:**
Intern belüften (Luftzirkulation) um die Temperatur der Kartoffeln zu homogenisieren, Ansammlungen von Feuchtigkeit zu vermeiden und die Luft in Bewegung zu bringen.

Während der Anwendung von BIOX-M®:

- Türen/Tore/Klappen:**
Geschlossen halten.
- Kühlung:**
Ausgeschaltet lassen.
- Lüfter:**
Interne Belüftung (Luftzirkulation) zur Verteilung des BIOX-M®-Nebels. Die Einstellung der Lüfter ist abhängig von deren Leistung und Einstellungsmöglichkeiten. Ziel ist eine gute Verteilung des BIOX-M®-Nebels im Lager. Hohe Luftgeschwindigkeiten, z. B. am Lüfter, müssen aber vermieden werden.

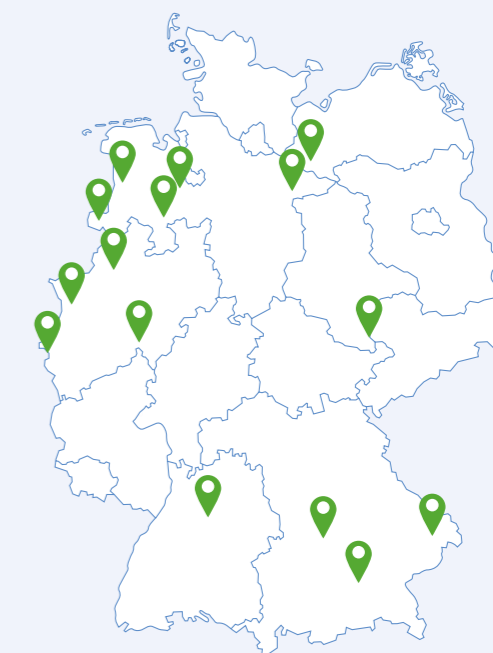
Nach der Anwendung von BIOX-M®:

- Türen/Tore/Klappen:**
Zunächst geschlossen halten für mindestens 48 h. Anderenfalls ist die Wirkung von BIOX-M® stark reduziert. Besser sind 72 h.
- Kühlung:**
Ausgeschaltet lassen.
- Lüfter:**
Ausschließlich interne Belüftung, gegebenenfalls auf reduzierter Stufe (Luftzirkulation), zur Verteilung des BIOX-M®-Nebels. Der Nebel ist üblicherweise nach 30 min bis 3 h verschwunden. Nachfolgend jeweils im Abstand von einigen Stunden für 30 min intern lüften (gegebenenfalls automatisches Programm mit interner Belüftung nutzen).

TIPP

Sie haben kein Heißnebelgerät, möchten aber trotzdem BIOX-M® in Ihrem Kartoffellager einsetzen?

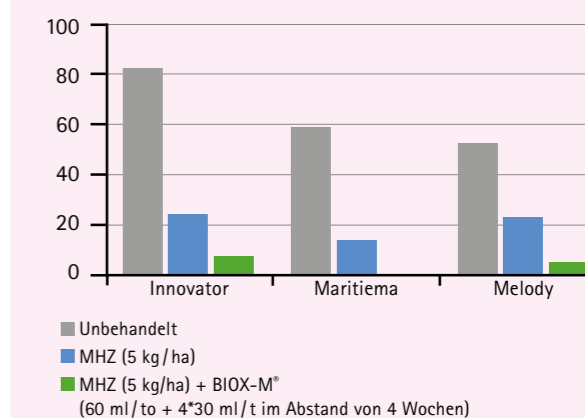
Melden Sie sich gerne bei uns. Wir haben ein deutschlandweites Netzwerk an erfahrenen Dienstleistern und vermitteln gerne einen Kontakt!



IP-TIPP

BIOX-M® Anwendung in Kombination mit Maleinsäurehydrazid (MHZ) führt zu einer deutlichen Reduktion der Keimbildung

Keimung (g Keime/kg Kartoffeln)



Produktinformationen



Cocana®

Netzmittel zur Anwendung im Gemüsebau

Wirkungsweise

Cocana® setzt die Oberflächenspannung der Spritzbrühe herab und sorgt so für eine optimale Blattbenetzung. Das Anhaftungsvermögen des Pflanzenschutz- bzw. Pflanzenstärkungsmittels wird somit deutlich verbessert und erhöht dadurch die biologische Wirksamkeit. Cocana® eignet sich als Zusatz zu allen zugelassenen Pflanzenschutzmitteln im Obst-, Wein-, Gemüse-, und Zierpflanzenbau sowie im Ackerbau.

Produktdetails

Wirkstoff

270 g/l Kaliumsalze von Fettsäuren, 40 g/l Ethanol

Mischbarkeit

Cocana® ist nicht mischbar mit XenTari®, Granulovirusprodukten (Madex® MAX/Madex® TOP, Capex® 2 und NeemAzal®-T/S).

Ansetzen der Spritzbrühe: Wasser vorlegen, Rührwerk einschalten, Cocana® zugeben, Wasser auffüllen und anschließend das gewünschte Pflanzenschutz- bzw. Pflanzenstärkungsmittel zugeben.

Gebinde	Artikel
25 Liter	2625

TIPP

Cocana® nicht mit XenTari® und VitiSan® mischen.



Kultur	Anwendung
Alle Kulturen	0,2–0,5 %ig zu Spritzbrühen mit Pflanzenschutzmitteln zusetzen

Zusatzstoff nach §42 PflSchG 7556-00

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Cuprozin® progress

Kupferfungizid zur Bekämpfung von Pilzkrankheiten im Obst-, Gemüse- und Ackerbau

Wirkungsweise

Cuprozin® progress wird als reines Kontaktfungizid und -bakterizid vorbeugend gegen pilzliche und bakterielle Krankheitserreger eingesetzt. Die Wirkung beruht auf der Verhinderung von Pilz- bzw. Bakterieninfektionen. Bei einem Kontakt mit Cuprozin® progress nimmt der Krankheitserreger in starkem Maße passiv Kupfer auf, wodurch die Infektion unterbunden wird. Wichtig – die volle Wirksamkeit von Cuprozin® progress kann nur durch einen lückenlosen Spritzbelag auf der Pflanzenoberfläche erreicht werden.



Produktdetails

Wirkstoff

383,8 g/l Kupferhydroxid (Cu-Gehalt: 250 g/l) (Suspensionskonzentrat)

Bienengefährlichkeit

B4 (Nicht bienengefährlich)

Mischbarkeit

Mit standardüblichen Fungiziden und Pflanzenstärkungsmitteln (z. B. Netzschwefel Stulln, PottaSol®) mischbar

Wartezeit

Keine Wartezeit (F) bis 21 Tage (kulturabhängig)

Zugelassen bis

30.09.2024



Gebinde	Artikel
5 Liter	4532

Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Beerenobst Erdbeeren (FL/GH)	Eckige Blattfleckenkrankheit (<i>Xanthomonas fragariae</i>)	1,8 l/ha in 1.000–2.000 l/ha Wasser
Gemüse Gurke (FL)	Falscher Mehltau	3,1 l/ha in 600 l/ha Wasser
Pattison, Zucchini, Flaschenkürbis, Moschus-Kürbis, Riesenkürbis, Garten-Kürbis (FL)	Falscher Mehltau und pilzliche Blattfleckenreger	3 l/ha in 600 l/ha Wasser
Spargel (FL)	Laubkrankheit (<i>Stemphylium</i>)	2 l/ha in 800–1.000 l/ha Wasser
Tomate (GH)	Blattfleckenkrankheit Dürrfleckenkrankheit (<i>Phytophthora infestans</i>)	Ab Sichtbarwerden des 1. Blütenstandes Pflanzengröße bis 50 cm: 2 l/ha in 600 l/ha Wasser Pflanzengröße 50–125 cm: 3 l/ha in 900 l/ha Wasser Pflanzengröße über 125 cm: 4 l/ha in 1.200 l/ha Wasser
Knollensellerie (FL)	Blattfleckenkrankheit	2 l/ha in 400–600 l/ha Wasser
Kopfkohle (FL/GH)	Kohlschwärze (<i>Alternaria</i>)	2 l/ha in 400–600 l/ha Wasser
Möhre (FL)	Möhrenschwärze (<i>Alternaria</i>)	2 l/ha in 400–600 l/ha Wasser
Speisezwiebel, Schalotte, Knoblauch, Perlzwiebel (FL), Salatarten (FL/GH)	Falscher Mehltau	2 l/ha in 400–600 l/ha Wasser
Spinat und verwandte Arten (FL)	Falscher Mehltau	2 l/ha in 400–600 l/ha Wasser
Kartoffeln	Kraut- und Knollenfäule (<i>Phytophthora infestans</i>) Schwarzbeinigkeit	2 l/ha in max. 400 l/ha Wasser 14 ml/100 kg Pflanzgut in 100 l/ha Wasser (max. Mittelaufwand 476 ml/ha)

Hinweis: Weitere Indikationen siehe: www.biofa-profi.de oder BVL-Listung

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Produktinformationen



Diaglutin® Ca flüssig

Sicherung einer optimalen Kalzium-Versorgung

Wirkungsweise

Diaglutin® Ca flüssig ist ein Kalziumdünger mit einer kurzkettigen Carbonsäure-Formulierung. Carbonsäuren kommen in Pflanzen natürlich in vielfältiger Form vor und haben mehrere Funktionen: Sie wirken als Komplexbildner für den Nährstoff Ca, wodurch eine sehr schnelle Aufnahme gewährleistet ist. Sie erhöhen die Pflanzenaktivität, verbessern das Wachstum, die Fruchtqualität (Inhaltsstoffe, Lagerbarkeit und Transportfähigkeit) sowie die Wurzelentwicklung. Auch werden Vegetationsperioden mit ungünstigen Bedingungen (z. B. Trocken- oder Hitze-stress) von den Kulturen bei Anwendung von kurzkettigen Carbonsäuren besser überstanden.

TIPP

Eine ausgewogene Kalziumversorgung erhöht die Frucht-festigkeit (Zucchini) und reduziert die Gefahr einer Blütenend-fäule in Tomate und einer Triebspitzenwelke in Spargel.

Kultur	Anwendung
Alle Kulturen	Nach Bedarf. 4-8 l/ha in mind. 500 l/ha Wasser; zur Kalziumversorgung und Verbesserung der Assimilationsleistung; nur trockene Blätter behandeln, Einwirkzeit mind. 2 h vor Beregnung oder Niederschlag
Erdbeeren	6 l/ha, zwischen Blüte und Ernte
Gemüsebau	4-6 l/ha, mehrere Anwendungen sobald ausreichend Blattmasse entwickelt; Wiederholungen alle 12-15 Tage nach Bedarf
Kartoffeln	6 l/ha, 1-2 Anwendungen ab Anfang Reihenschluss

Hinweis: Die Vorgaben der Bio-VO sind zu beachten, ggf. Beratung einholen.

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Diaglutin® K flüssig

Flüssiger Kaliumdünger

Wirkungsweise

Diaglutin® K flüssig korrigiert und verhindert Kaliummangel in allen Kulturen und sorgt aufgrund von Carbonsäuren, an welche es gebunden ist, für eine schnelle Aufnahme und Verarbeitung in der Pflanze. **Diaglutin® K flüssig** wird primär als Blattdünger eingesetzt, aber Anwendungen über Boden oder Fertigationssysteme sind auch möglich.

- Zur direkten und schnellen Versorgung mit Kalium
- Korrigiert und verhindert Kaliummangel in allen Kulturen und sichert so eine optimale Erntequalität
- Wassergelöste Carboxylate für schnelle Aufnahme und Verarbeitung in der Pflanze
- Sehr gute Pflanzenverträglichkeit

Kultur	Anwendung
Alle Kulturen	Anwendung über das Blatt: 200-400 ml/100 l Wasser/ha Anwendung über den Boden: 10-20 l/ha bzw. 1 %ig (1 l auf 100 l Wasser) bei Fertigation
Gemüsebau	Zur Kaliumversorgung, zur Verbesserung der Qualität der Ernteprodukte: mehrmals mit 3-4 l/ha ab ausreichend Blattmasse als Blattspritzung
Kartoffeln	Zur Kaliumversorgung, zur Verminderung der Anfälligkeit für Blau-/Schwarzfleckigkeit: 3 Anwendungen mit 4-7 l/ha ab Knollenansatz während des Knollenwachstums als Blattspritzung

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Produktdetails

Nährstoffgehalt

Calciumoxid (CaO): 6 %

Rohstoffe

Mineralisch, organisch

Mischbarkeit

Mischbar mit Madex® MAX/Madex® TOP, Capex® 2 und XenTari®.

Nicht mischbar mit Netzschwefel, CURATIO®, VitiSan® und Kupfer

Lagerung und Haltbarkeit

Kühl und frostfrei gelagert 2 Jahre ab Produktionsdatum haltbar

Gebinde	Artikel
10 Liter	6272
200 Liter	6242
1.000 Liter	6284

Produktdetails

Nährstoffgehalt

K₂O: 20 % (264 g/l wasserlösliches Kaliumoxid) gebunden an Carbonsäuren

Rohstoffe

Mineralisch, organisch

Mischbarkeit

Mit den gängigen Pflanzenschutzmitteln und Blatt-düngern mischbar

Lagerung und Haltbarkeit

Kühl und frostfrei gelagert 2 Jahre ab Produktionsdatum haltbar

Gebinde	Artikel
10 Liter	6300

Diaglutin® Mo flüssig

Flüssiger Molybdän-Blattdünger

Wirkungsweise

Diaglutin® Mo flüssig versorgt insbesondere die jungen Blätter direkt mit Molybdän, es wirkt schnell und fördert das Wachstum der Pflanze und deren Erträge. **Diaglutin® Mo flüssig** wird vorrangig als Blattdünger appliziert, aber Anwendungen über den Boden oder über ein Fertigationssystem sind auch möglich. Bodenapplikationen sind z. B. auf sauren Böden, in denen Molybdän schlecht verfügbar ist interessant, oder als Bodendüngergabe in den Hauptwachstumsphasen der Pflanze.

- Schnell wirksam
- Versorgt insbesondere junge Blätter direkt mit Molybdän
- Ergänzungsmaßnahme zur Bodendüngung bei schlechter Mo-Verfügbarkeit (auf sauren Böden oder in Hauptwachstumsphasen)

Kultur	Anwendung
Allgemein	Blattdünger zur Molybdänversorgung, Aufwandmenge 0,15-0,25 l/ha in mindestens 200 l Wasser/ha
Kohl-, Blatt- und Zwiebelgemüse	Zur Molybdänversorgung, gegen „Peitschenstiel“-Symptome und Klemmherzigkeit: 1-2 mal 0,25 l/ha sobald genügend Blattmasse vorhanden ist
Zuckerrüben	Zur Molybdänversorgung, gegen „Peitschenstiel“-Symptome: 0,15-0,25 l/ha zwischen 6-Blattstadium und Reihenschluss

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

ELOT-VIS® Green*

Pflanzenstärkungsmittel auf Basis von Pflanzen-extrakten zur Vitalisierung und Förderung des gesunden Pflanzenwachstums

Wirkungsweise

ELOT-VIS® Green enthält Extrakte aus heimischen Pflanzen, die besonders widerstandsfähig gegen verschiedene Pilz-erkrankungen, wie z. B. Falscher Mehltau, sind. Die vorbeugende Anwendung führt bei Ge-müsekulturen und Zierpflanzen zu deren Stärkung und einer Steigerung der pflanz-lichen Abwehrreaktion. **ELOT-VIS® Green** kann bei allen Pflanzen und Kulturen eingesetzt werden.



Kultur	Empfehlung	Anwendung
Gemüsebau	Vorbeugend	5 %ig (v. a. in kritischen Phasen: bei hohen Temperaturschwankungen mit kühlen Nachttemperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit bzw. Blattnässe)

Pflanzenstärkungsmittel LSN 007878-00/00

*ELOT-VIS® Green ist nicht FiBL gelistet sondern verfügt über eine Konformitätsbestätigung gemäß Verordnung (EG) 834/2007 durch EASY-CERT services GmbH (AT) in Zusammenarbeit mit der FiBL

Equisetum Plus

Pflanzenstärkungsmittel mit hochkonzentriertem Schachtelhalmextrakt (*Equisetum arvense*) zur allgemeinen Gesunderhaltung im Gemüse- und Obstbau

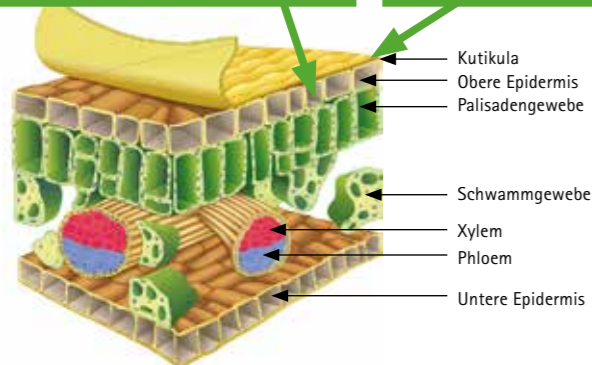
Wirkungsweise

Natürliche Kieselsäure und Schwefelverbindungen tragen zur Verbesserung der Pflanzenernährung bei, wirken abhärtend und verkieselnd auf die Kutikula und stärken somit die Pflanzen gegenüber abiotischem Stress und schwächebedingtem Pilzbefall. Sollte vorrangig in der Pflanzenwachstumsphase eingesetzt werden. **Equisetum Plus** ist sowohl zum Gießen als auch zum Spritzen mit den üblichen Spritz- und Sprühverfahren geeignet.

Anatomie eines Blattes

Equisetum Plus festigt Zellwände und Epidermis

Equisetum Plus verstärkt die Kutikula



IP-TIPP

Festigt Zellwände und Epidermis durch Einlagerung von Silizium und verstärkt so die Kutikula. Auch bei heißer und trockener Witterung sehr gut einsetzbar.

TIPP

Netzmitteleffekt

TIPP

Ideal in Mischung mit VitiSan®



Vor Gebrauch stets schütteln.

Produktdetails

Inhaltsstoffe

Schachtelhalmextrakt (*Equisetum arvense*)

Lagerung und Haltbarkeit

Frostfrei und dunkel lagern, mind. 24 Monate haltbar

Gebinde	Artikel
1 Liter	2301
10 Liter	2310
25 Liter	2325
1.000 Liter	2315

gemeldet als Pflanzenstärkungsmittel gemäß § 45 PflSchG

Kultur	Empfehlung	Anwendung
Gemüsebau	Zur allgemeinen Gesunderhaltung	0,5-1 %ig
Erdbeeren	Zur allgemeinen Gesunderhaltung	0,5-1 %ig

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau



FULVIN® flüssig

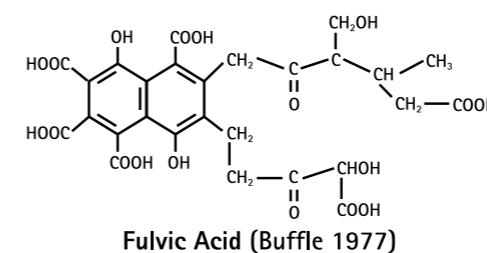
Biostimulanz auf Basis natürlicher Fulvinsäuren

Wirkungsweise

FULVIN flüssig enthält Fulvinsäuren. Diese können aufgrund ihres geringen Molekulargewichts leicht in die Pflanze eindringen.

Vorteile

- Verbessert Fruchtqualität
- Fördert Fruchtgröße
- Verbessert Lagereigenschaften
- Fördert die Aufnahme und den Transport von in Blattdüngern enthaltenen Nährstoffen
- Steigert die pflanzeigenen Abwehrkräfte gegen abiotische Stressfaktoren
- Fungiert als Antioxidant gegen freie Radikale und verhindert zelluläre Schäden
- Erhöht die Saatgutkeimung und unterstützt die Keimwurzelentwicklung



Produktdetails

Nährstoffe

Organische Substanz: 20-21 %
Fulvinsäure: 17 %
Natrium (Na): 3-3,5 %

Mischbarkeit

FULVIN flüssig ist mit den meisten Pflanzenschutz- und Düngemitteln mischbar

Lagerung und Haltbarkeit

An einem trockenen, vor Frost, Hitze und direkter Sonneneinstrahlung geschützten Ort lagern, mindestens 36 Monate ab Produktionsdatum haltbar

Gebinde	Artikel
10 Liter	5107

Für alle Kulturen geeignet



Kultur	Empfehlung	Anwendung
Obst (Erdbeere)	Blatt: 0,5 l / 100 l Wasser Boden: 30-50 l / ha	Blatt: alle 2 Wochen über die Kulturdauer Boden: aufgeteilt in mehrere Gaben
Gemüse	Blatt: 0,5 l / 100 l Wasser Boden: 30-50 l / ha	Blatt: alle 2 Wochen über die Kulturdauer Boden: aufgeteilt in mehrere Gaben
Ackerbau	Blatt: 0,5 l / 100 l Wasser Boden: 30-50 l / ha	Blatt: alle 2 Wochen über die Kulturdauer Boden: aufgeteilt in mehrere Gaben
Saatgut	500 ml / 100 kg Saatgutbeizung entsprechend Tausendkorngewicht (TKG)	
Hydroponik	10-20 ml / 1.000 l Nährlösung	Über die Kulturdauer

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Für alle BIO Verbänden zugelassen

Produktinformationen

Funguran® progress

Kupferfungizid zur Bekämpfung von Pilzkrankheiten in Gemüse und Kartoffel

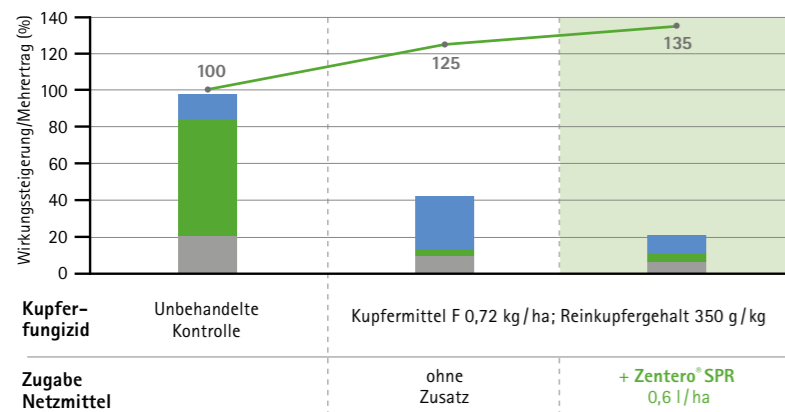
Wirkungsweise

Funguran® progress ist ein Kontaktfungizid auf der Basis von Kupferhydroxid mit protektiver Wirkung gegen pilzliche Krankheitserreger. Die Wirkung beruht auf der Verhinderung von Pilzinfektionen. Kommt die Pilzspore in Kontakt mit dem Spritzbelag, so nimmt sie Kupferionen auf. Dies führt zu einer Hemmung des Keimschlauchwachstums bzw. Platzen der Sporen, so dass eine erfolgreiche Infektion des Pilzes verhindert wird.

Die volle Wirksamkeit von **Funguran® progress** kann nur durch einen lückenlosen Spritzbelag auf der Pflanzenoberfläche erreicht werden. Die neue Formulierung des Kupferhydroxids ermöglicht eine sehr gute Verteilung auf der Pflanzenoberfläche für eine optimale Wirkung.

Wirkungssteigerung und Mehrertrag durch Funguran® progress bei Zugabe von Zentero® SPR

Gegen Kraut- und Knollenfäule in Kartoffeln



Erzeugerpreis 50 €/dt Öko-Kartoffeln, 100 % marktfähige Ware (Theorie), 15 €/ha pro Pflanzenschutzanwendung (zzgl. Mittelkosten pro Variante)

Befallsstärke in % ■ 05. August ■ 11. August ■ 18. August

Relativertrag in % —

LTZ Augustenberg 2021, Donaueschingen
Leitlinie: GEP Versuch; **Behandlungstermine** T1-T10: 15.6.21/21.06./29.06./06.07./13.07./20.07./27.07./03.08./10.08./18.08.; **Boniturtermine** B1-B4: 31.07./05.08./11.08./18.08 (dargestellt nur B2-B4);
Sorte: Granola

Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Ackerbau Kartoffeln	Kraut- und Knollenfäule	Ab 70 % Reihenschluss bis Vergilbung des Laubes; 2 kg/ha in maximal 400 l/ha Wasser
	Schwarzbeinigkeit	Ab Ende der Keimruhe (Keime 2-3 mm) Beizung vor oder während dem Legen: 9 g/100 kg Pflanzgut in 100 l/ha Wasser; max. Mittelaufwand 306 g/ha
Gemüse Spargel	Spargelrost (<i>Puccinia asparagi</i>)	1,4 kg/ha in 600-800 l/ha Wasser

Hinweis: Weitere Indikationen siehe: www.biofa-profi.de oder BVL-Listung

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau



Produktdetails

Wirkstoff

537 g/kg Kupferhydroxid (Cu-Gehalt: 350 g/kg)

Bienengefährlichkeit

Nützlingsschonend: nichtschädigend für Nutzarthropoden und Raubmilben; B4

Mischbarkeit

Funguran® progress ist mischbar mit Netzschwefel Stulln, Zentero® SPR und Spruzit® Neu. Bei Mischungen mit anderen Produkten bitte Beratung einholen.

Wartezeit

Keine Wartezeit (F) bis 21 Tage (kulturabhängig)

Zugelassen bis

30.09.2024



Gebinde	Artikel
2 kg	4501
10 kg	4502



Gnatrol® SC

Zur Bekämpfung von Trauermückenlarven in Gemüsejungpflanzen

Wirkungsweise

Die Trauermückenlarven nehmen über den Boden das in **Gnatrol® SC** enthaltene Bakterium *Bacillus thuringiensis* subsp. *israelensis* Stamm AM65-52 und seine Proteinkristalle auf.

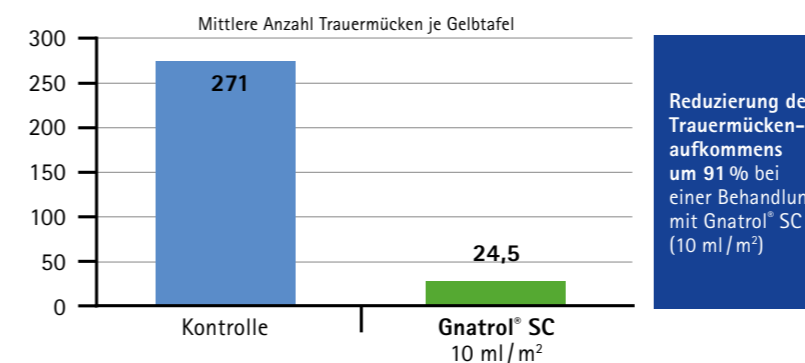
Durch Blockierung des Ionenaustausches wird die Darmwand zerstört. Die Larven stellen ihre Fraßtätigkeit ein und sterben ca. 24 Stunden nach Aufnahme des Wirkstoffes ab.

Gnatrol® SC ist hoch selektiv und erfasst alle wichtigen Trauermückenarten im Gewächshaus.

Aufgrund der besonderen Wirkung ist Gnatrol besonders nützlingsschonend und ein optimaler Baustein für ein sicheres Resistenzmanagement, denn es bilden sich keine Resistenzen aus.

Wirksamkeit von Gnatrol® SC bei einer Behandlung

Auswertung der Gelbtafeln am 28.05.2020



Reduzierung des Trauermücken-aufkommens um 91 % bei einer Behandlung mit Gnatrol® SC (10 ml/m²)

Versuchszeitraum: 22.04.-24.04.2020

Zahl der Behandlungen: 1

Wiederholungen: 4

Substrat: TKS 1

LWK Niedersachsen, Oldenburg

Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Gemüsekulturen: Jungpflanzenanzucht (GH)	Trauermückenlarven	10 ml/m² in mind. 2 l/m² Wasser (empfohlene Konz.: 0,5 %) Anwendungstechnik: Gießen Max. Zahl Behandlungen: In der Anwendung: 3, In der Kultur bzw. je Jahr: 3 Im Abstand von 4 bis 7 Tagen.

Hinweis: Temperatur: bei der Anwendung mindestens 15 °C

Hinweis: Weitere Indikationen siehe: www.biofa-profi.de oder BVL-Listung

Zugelassenes Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau nach der Verordnung (EG) Nr. 834/2007



HUMIN flüssig

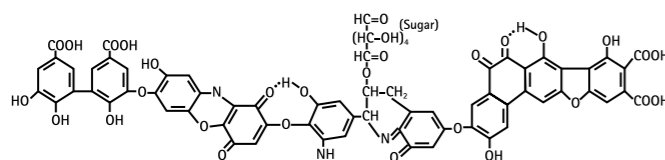
Natürliches Pflanzenstärkungsmittel auf Basis von Huminsäure zur Bodenapplikation

Wirkungsweise

HUMIN flüssig ist ein natürliches Pflanzenstärkungsmittel, welches durch die alkalische Extraktion aus Leonardit (hochoxydiertes Lignit) gewonnen wird. Die flüssige Kaliumhumat-Suspension mit bioaktiven Huminsäuren und Fulvosäuren ist für alle Kulturpflanzen geeignet und zeigt bei verschiedenen Bodenarten einen positiven und langanhaltenden Effekt. Huminsäuren sind natürliche Chelate, die Chelatkomplexe bilden können und die Resorption der Nährelemente Magnesium, Kalzium und Eisen verbessern. Die Umsetzung von Huminstoffen erfolgt in der Regel durch huminstoffabbauende Mikroorganismen.

Vorteile

- Erhöht die Wirksamkeit von Düngemitteln und reduziert Nährstoffauswaschungen
- Erhöht die Wasserhaltefähigkeit des Bodens
- Verbessert die Einwurzelung der Jungpflanzen
- Verbessert die bodenbiologische Aktivität
- Verbessert die Bodenstruktur



Humic Acid (Stevenson 1982)

TIPP

Der positive Effekt auf das Wachstum und die Entwicklung von Kulturpflanzen liegt in den Eigenschaften der Huminstoffe begründet. Sie verfügen über eine hohe Kationen-Austausch-Kapazität und fördern die Aufnahme von Mikronährstoffen.



Produktdetails

Nährstoffe

Organische Säuren:
Kalium Humate: 18 %
– Huminsäuren: 16 %
Kalium (K₂O): 2,50 %
Eisen (Fe): 0,20 %

Mischbarkeit

HUMIN flüssig ist mit den meisten Düngemitteln mischbar.

Lagerung und Haltbarkeit

Lagerung bei Raumtemperatur.
Packung nach Gebrauch gut verschließen.

Gebinde	Artikel
10 Liter	6293
1.000 Liter	6294

TIPP

HUMIN flüssig kann die Anwendung von RhizoVital® 42 fördern.

LALSTIM® OSMO

Organischer Dünger zur Unterstützung der Stresstoleranz bei Wassermangel

Wirkungsweise

LALSTIM® OSMO basiert auf der natürlichen Aminosäure Glycin-Betain (97%). Diese reguliert den osmotischen Druck in der Pflanzenzelle und verhindert dadurch das Platzen, bzw. Kälte- und Trockenschäden. Zudem kann trockenheitsbedingtem Ca-Mangel (Randen bei Salat) vorgebeugt und der Knollenansatz (Kartoffeln) verbessert werden. Ein ausgeglichener Wasserhaushalt führt ebenfalls zu einer höheren Lagerstabilität. Nach der Applikation wird LALSTIM® OSMO sehr schnell über das Blatt aufgenommen und die Pflanze kann rasch auf umweltbedingten Stress wie Hitze, Kälte, Trockenheit und Regen (Platzen der Früchte) reagieren. LALSTIM® OSMO wird mit möglichst hoher Wassermenge eingesetzt, Netz- und Haftmittel verbessern die Aufnahme. Vor einem anstehenden Regen-/Frostereignis sollte LALSTIM® OSMO mindestens 1 Tag einwirken können.

TIPP

Ideal gegen Osmotischen Stress unter trockenen Bedingungen. Vorbeugende Anwendung erforderlich.

Produktdetails

Nährstoffgehalt

Stickstoff (N): 12 % (in Form von Glycin-Betain)

Rohstoffe

Pflanzlich

Mischbarkeit

Nicht mit kupferhaltigen Pflanzenschutzmitteln mischen.

Lagerung und Haltbarkeit

Kühl und trocken lagern, mind. 24 Monate ab Produktionsdatum haltbar

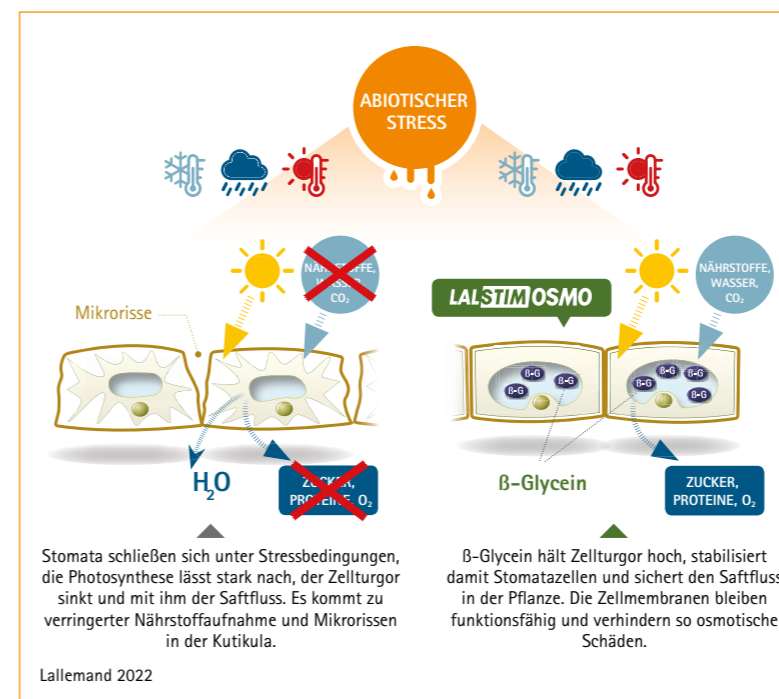
Gebinde	Artikel
2 kg	6297

IP-TIPP

LALSTIM® OSMO kann dazu beitragen die Lagerfähigkeit von Obst und Gemüse zu verbessern.

TIPP

Besonders bewährt hat sich die Anwendung zusammen mit AlgoVital® Plus oder Equisetum Plus.



Kultur	Empfehlung	Anwendung
Erdbeere (Obst)	5-10 l/ha (max. 50 l/ha/Saison)	Bodenanwendung während der Düngesaison, im Abstand von zwei Wochen. Vor Gebrauch gut schütteln.
Gemüse	5-10 l/ha (max. 45 l/ha/Saison)	Bodenanwendung während der Düngesaison, im Abstand von zwei Wochen. Vor Gebrauch gut schütteln.
Getreide, Kartoffeln, Bohnen	5-10 l/ha (max. 30 l/ha/Saison)	Bodenanwendung während der Düngesaison, im Abstand von zwei Wochen. Vor Gebrauch gut schütteln.

gemeldet als Pflanzenstärkungsmittel gemäß § 45 PflSchG

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Kultur	Anwendung
Kirschen	2-4 kg/ha in 400-1.000 l/ha Wasser; 1. Behandlung ab Farbumschlag grün/gelb, 2. Behandlung zum Farbumschlag orange/rot; gegen Kirschenplatzen
Apfel/Birne	4-6 kg/ha in 400-1.000 l/ha Wasser; zum Ballonstadium/Blühbeginn bei Frostgefahr
Tomate	2-3 kg/ha in 200-1.000 l/ha Wasser; zu Beginn und während des Blütenzeitraumes im Abstand von 2 Wochen
Kopfsalat	2 kg/ha in 400-800 l/ha Wasser; 1-2 Behandlungen zum Rosettenstadium im Abstand von 1 Woche; gegen Randen
Kartoffel	2 kg/ha in 200-500 l/ha Wasser; 1-2 Behandlungen während der Knollenanlage im Abstand von 3 Wochen
Weitere Kulturen	1-2 kg/ha in ausreichend Wasser

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau



LALSTOP® CONTANS WG

Fungizid gegen *Sclerotinia sclerotiorum* und *S. minor*

Wirkungsweise

LALSTOP® Contans WG enthält den natürlichen Bodenpilz *Coniothyrium minitans*. Er parasitiert die Dauerkörper des Sclerotinia-Pilzes und tötet sie ab. Ideale Bedingungen: ausreichend Bodenfeuchte und -Temperaturen von 12–20 °C. Unter ständigem Rühren auf Boden/Ernterückstände spritzen/gießen und anschließend in den Boden einarbeiten. Das zunächst in Wasser aufgelöste LALSTOP® Contans WG wird auf den Boden (und ggf. befallene Ernterückstände) gespritzt. Während der Ausbringung sollte das Rührwerk ständig aktiv sein, unmittelbar nach der Applikation sollte eine gründliche Bodeneinarbeitung mithilfe von Fräse, Kreiselegge oder Fein-grubber erfolgen.

Produktdetails

Wirkstoff

50 g/kg *Coniothyrium minitans* Stamm
CON/M/91-08 1.000.000.000.000 cfu/kg (Granulat)

Nützlingsverträglichkeit

Nützlingsschonend; B3

Mischbarkeit

Nicht mit Fungiziden mischen

Wartezeit

Keine Wartezeit (F/N)

Lagerung und Haltbarkeit

Kühl und trocken lagern, bei Temperaturen unterhalb von 4 °C 2 Jahre ab Produktionsdatum haltbar, bei Temperaturen bis 15 °C 3 Wochen, bei Temperaturen bis 20 °C 2 Wochen

Zugelassen bis 31.07.2033



Gebinde	Artikel
4 kg	5841
20 kg	5483



TIPP

Zur Anwendung vor der Pflanzung und vor der Einarbeitung von Pflanzenrückständen.

IP-TIPP

Unmittelbar vor dem Fräsen der Möhrendämme 6 kg/ha auf den Boden spritzen.

Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Salatarten (GH)	Sclerotinia-Fäule	4 kg/ha in mind. 500–1.000 l/ha Wasser, flache Einarbeitung (ca. 5 cm Bodentiefe)
Gemüseulturen (FL/GH) und Zierpflanzen (FL/GH)	Sclerotiniaarten (Verminderung der Bodenverseuchung)	Nach der Ernte: 2 kg/ha in min. 200–500 l/ha Wasser, Ernterückstände müssen nach der Behandlung in den Boden eingearbeitet werden Vor der Pflanzung bzw. Saat, jedoch mindestens 2 Monate vor einer möglichen Sclerotinia-Infektion: 4 kg/ha in min. 200–1.000 l/ha Wasser, Einarbeitungstiefe (bis 10 cm) 8 kg/ha in min. 200–1.000 l/ha Wasser, Einarbeitungstiefe (bis 20 cm)
Kartoffeln, Ackerbohne, Tabak	Sclerotiniaarten (Verminderung der Bodenverseuchung)	Vor der Pflanzung bzw. Saat, je nach Art unmittelbar vor der Saat oder mindestens 2 Monate vor einer möglichen Sclerotinia-Infektion: 4 kg/ha in min. 200–1.000 l/ha Wasser, Einarbeitungstiefe (bis 10 cm) 8 kg/ha in min. 200–1.000 l/ha Wasser, Einarbeitungstiefe (bis 20 cm)

Hinweis: Weitere Indikationen siehe: www.biofa-profi.de

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

MENNO® Florades

Desinfektionsmittel gegen phytopathogene Pilze, Bakterien und Viren

Wirkungsweise

MENNO® Florades wird für die Desinfektion von Gerätschaften, Stell- und Produktionsflächen verwendet. MENNO® Florades sollte vorbeugend nach der letzten Nutzung oder vor jeder Wiederverwendung eingesetzt werden: Vor der Anwendung von MENNO® Florades muss eine gründliche Reinigung der zu behandelnden Oberflächen erfolgen, um Schmutz und Pflanzenreste zu entfernen. Danach sollten die Flächen abtrocknen.

Produktdetails

Wirkstoff

90 g/l Benzoesäure (Wasserlösliches Konzentrat)

Nützlingsverträglichkeit B3

pH-Wert

Tauchlösung bei 20 °C 1%ig ca. 2,8; für Schnittwerkzeuge beachten: keine Überschreitung von 4,5 (s. Sicherheitsdatenblatt, QR Code)

Wartezeit

Keine Wartezeit (F)

Lagerung und Haltbarkeit

Kühl lagern; geschlossen mind. 5 Jahre ab Produktionsdatum haltbar

Zugelassen bis 31.08.2033



Gebinde	Artikel
1 Liter	5142
10 Liter	5141
200 Liter	5140



<https://biofa-profi.de/de/m/menno-florades.html>

Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Gemüseulturen, Kartoffeln (GH), Tabak	Bakterielle und pilzliche Schaderreger Viren, Viroide	Spritzen, Schäumen, Gießen oder Fluten: Aufwandmenge beachten Konzentration: von 1–4 % je nach Erreger, Desinfektionskonzentration für Standard Prophylaxe 1 %, Einwirkzeit bei der Desinfektion max. 16 Std. Bei Flächenbehandlungen ist der pH-Wert nicht relevant, da die aktive Wirkstoffmenge je Flächeneinheit direkt appliziert wird. Technik: Werkzeuge, Maschinen, Töpfe, Kisten, Vermehrungslatten, Arbeitsschuhe usw.

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Produktinformationen

Micula®

Insektizid und Akarizid gegen Saugende Insekten und Milben

Wirkungsweise

Zur Austriebsspritzung und Anwendung während der Vegetationsperiode. Eier und Schadorganismen selbst werden von einem Ölfilm überzogen. Er verschließt die Atemhöhlen und führt zum Erstickten der Schadorganismen.

Pflanzenverträglichkeit

Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten, daher empfehlen wir **Micula®** nicht bei praller Sonne und/oder Temperaturen über 25 °C anzuwenden. Blüten, junge Blätter oder Arten wie Weihnachtsstern, Farne, Saintpaulia, Yucca können ggfs. empfindlich reagieren, das Wachstum wird aber nicht nachhaltig gestört! In Zweifelsfällen und vor Behandlung größerer Bestände sind Probespritzungen an Pflanzenteilen oder wenigen Pflanzen durchzuführen.



Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Blattgemüse	Blattläuse (FL/GH), Weiße Fliegen (GH)	
Kohlgemüse	Blattläuse; ausgenommen: Mehliges Kohlblattlaus (FL/GH); Weiße Fliegen (GH)	Pflanzengröße bis 50 cm: 12 l/ha in 600 l/ha Wasser Pflanzengröße 50-125 cm: 18 l/ha in 900 l/ha Wasser
Busch- und Stangenbohne	Spinnmilben (FL/GH)	
Fruchtgemüse	Blattläuse (FL/GH), Weiße Fliegen (GH)	
Hülsengemüse	Blattläuse (FL/GH), Weiße Fliegen (GH)	Pflanzengröße bis 50 cm: 12 l/ha in 600 l/ha Wasser Pflanzengröße 50-125 cm: 18 l/ha in 900 l/ha Wasser Pflanzengröße über 125 cm: 24 l/ha in 1.200 l/ha Wasser
Sprossgemüse	Blattläuse (FL/GH), Weiße Fliegen (GH)	
Wurzel- und Knollengemüse	Blattläuse (FL/GH), Weiße Fliegen (GH)	
Zwiebelgemüse	Blattläuse (FL/GH), Weiße Fliegen (GH)	12 l/ha in max. 600 l/ha Wasser

Hinweis: Nicht gemeinsam mit Kupfer oder Netzschwefel ausbringen, wenn das erste Laubblatt schon entfaltet ist. In diesem Fall die Mittel einzeln mit einem Spritzabstand von 1-2 Tagen ausbringen. Wiederholungsspritzung nach 14 Tagen, damit Junglarven ebenfalls erfasst werden. Keine Anwendung kurz vor Regen oder bei Frost.

Hinweis: Weitere Indikationen siehe: www.biofa-profi.de oder BVL-Listung

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Produktdetails

Wirkstoff

785,57 g/Liter Rapsöl

Bienengefährlichkeit

B4 (Nicht bienengefährlich)

Mischbarkeit

Nicht gemeinsam mit Kupfer oder Netzschwefel ausbringen, wenn das erste Laubblatt schon entfaltet ist. Die Mittel dann einzeln nacheinander im Abstand von 1-2 Tagen ausbringen.

Wartezeit

Keine Wartezeit (F)

Zugelassen bis

31.12.2027



Gebinde	Artikel
10 Liter	5104

Naturalis®

Insektizid gegen Weiße Fliege in Gemüse, Frische Kräuter, Gewürzkräuter und Teekräuter

Wirkungsweise

Naturalis® enthält den natürlich vorkommenden Pilz *Beauveria bassiana*. Die Sporen von *Beauveria bassiana* haften an der Cuticula der Schadinsekten. Nach der Keimung dringen die Pilzhyphen von *Beauveria bassiana* in den Wirt ein und breiten sich dort aus. Der Tod des Schädlings wird durch Wachstum und Ausbreitung des Pilzes hervorgerufen. **Naturalis®** wirkt gegen alle Stadien (Eier, Larven, Adulte) der Weißen Fliege. Die Pflanzenteile müssen vollständig benetzt werden. **Naturalis®** sollte morgens oder abends angewendet werden. Die erste Anwendung muss bei Befallsbeginn vor dem Auftreten der ersten Symptome erfolgen. Zur Erzielung eines hohen Wirkungsgrades sollte die Anwendung mehrmals wiederholt werden. Der optimale Temperaturbereich liegt zwischen 20-30 °C, die relative Luftfeuchtigkeit > 60 %.

Produktdetails

Wirkstoff

0,18 g/kg *Beauveria bassiana* Stamm ATCC 74040

Bienengefährlichkeit

B4 (nicht bienengefährlich), gute Nützlingsverträglichkeit

Mischbarkeit

Naturalis® kann mit anderen Insektiziden und einigen Fungiziden gemischt werden. Bei nicht mischbaren Fungiziden sollte zwischen den Anwendungen ein Abstand von 2-4 Tage eingehalten werden. Eine Mischbarkeits- und Nützlingsverträglichkeitstabelle finden Sie auf unserer Homepage:

<https://www.biofa-profi.de/de/n/naturalis.html>

Wartezeit

Keine Wartezeit (F)

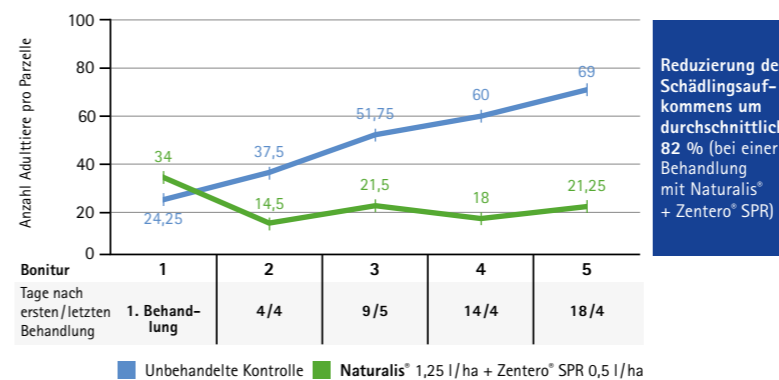
Zugelassen bis

31.12.2024



Gebinde	Artikel
1 Liter	5512

Wirkungsabsicherung von Naturalis mit Zentero® SPR



Agrartest, Deutschland 2019

Leitlinie: GEP-Versuch; Bekämpfung der Weißen Fliege in Tomaten; Wasseraufwandmenge: 1.500 l/ha; Behandlungen: 5

TIPP

GH: Naturalis® und NeemAzal®-T/S lassen sich gut mischen.



Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Frische Kräuter, Gewürzkräuter und Teekräuter (GH)	Weiße Fliege	Pflanzengröße bis 50 cm: 0,75 l/ha in mind. 600 l/ha Wasser
Fruchtgemüse (GH)	Weiße Fliege	Pflanzengröße bis 50 cm: 0,75 l/ha in 600 l/ha Wasser Pflanzengröße 50-125 cm: 1,25 l/ha in 1.000 l/ha Wasser Pflanzengröße über 125 cm: 2 l/ha in 1.500 l/ha Wasser

Hinweis: Der Tank sollte vor Gebrauch gut gereinigt werden. Die Flasche vor der Anwendung vorsichtig schütteln, um alle Sporen von den Wänden der Flasche zu lösen.

Hinweis: Weitere Indikationen siehe: www.biofa-profi.de oder BVL-Listung

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau



NeemAzal®-T/S

Effizient gegen Saugende, Beißende und Blattminierende Insekten

Vorteile auf einen Blick

- Schneller Fraßstopp
- Reduktion der Eiablage
- Teilsystemisch
- Nützlingsschonend
- Breites Wirkungsspektrum
- Wirkt bereits bei Temperaturen ab 8 °C
- Kann bei niedrigen Temperaturen ausflocken. Dies verliert sich jedoch bei Zimmertemperatur wieder.

TIPP

NeemAzal®-T/S führt nicht zu einem sofortigen Knock-Down-Effekt, jedoch zu verminderter Eiablage und einem schnellen Fraßstopp.



Produktdetails

Wirkstoff

10,6 g/Liter Azadirachtin (aus den Kernen des Niembaumes gewonnen)

Bienengefährlichkeit

B4 (nicht bienengefährlich), nützlingsschonend

Mischbarkeit

NeemAzal®-T/S lässt sich mit vielen Fungiziden und Insektiziden gut mischen, aber nicht mit Cocana®. Eine [Mischbarkeitstabelle](#) und die zusätzlichen Informationen finden Sie unter dem folgenden Link: <https://www.biofa-profi.de/de/n/neemazal-ts.html>

Wartezeit

Siehe unten

Zugelassen bis

31.08.2025

Die Zulassungsverlängerung wird erwartet



Gebinde	Artikel
1 Liter	4101
2,5 Liter	4102
5 Liter	4105
25 Liter	4125

TIPP

Der Zusatz von Verduca® kann die Wirkung von NeemAzal®-T/S zur Thripsbekämpfung noch erhöhen (siehe Grafik Seite 57).

Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Erdbeere (FL/GH)	Blattläuse Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen	Ab Erste, noch geschlossene Blütenknospen sichtbar Spritzen oder Sprühen: 3 l/ha in min. 1.000-2.000 l/ha Wasser (Reihenbehandlung) Max. 3 Anwendungen im Abstand von mind. 7 Tagen Wartezeit: 3 Tage
Arzneipflanzen (FL/GH) (getrocknet, Blattnutzung)	Saugende, Beißende, Blattminierende Insekten; ausgenommen Wanzen	3 l/ha in 500-600 l/ha Wasser (FL) 0,3 ml/m² in min. 50-60 ml/m² Wasser (GH)
Flaschenkürbis, Riesenkürbis (mit genießbarer Schale), Gurke, Zucchini, Aubergine, Garten-Kürbis, Moschus-Kürbis, Tomate, Paprika (GH)	Saugende, Beißende, Blattminierende Insekten; ausgenommen Wanzen	Pflanzengröße bis 50 cm: 2 l/ha in 600 l/ha Wasser Pflanzengröße 50-125 cm: 2,5 l/ha in 800 l/ha Wasser Pflanzengröße über 125 cm: 3 l/ha in 1.000 l/ha Wasser
Erbsen (Ertrags- und Junganlagen)	Blattläuse und Freifressende Schmetterlingsraupen (Nutzung mit Hülse/Nutzung ohne Hülse) im FL	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome Spritzen: 2,5 l/ha in 400-600 l/ha Wasser Max. Zahl Behandlungen In der Anwendung: 3; In der Kultur bzw. je Jahr: 3 Abstand: mindestens 7 Tage; Wartezeit: 14 Tage

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Frische Kräuter (FL, GH); ausgenommen Schnittlauch	Saugende, Beißende, Blattminierende Insekten; ausgenommen Wanzen	3 l/ha in 500 bis 800 l/ha Wasser (FL) 0,3 ml/m² in min. 50-80 ml Wasser/m² (GH)
Grünkohl, Chinakohl (FL) Jungpflanzenanzucht (GH)	Saugende, Beißende, Blattminierende Insekten; ausgenommen Wanzen	2,5 l/ha in 300-600 l/ha Wasser
Kopfkohle: Weiß-, Rot-, Spitz-, Rosen- und Wirsingkohl (FL)	Saugende, Beißende, Blattminierende Insekten; ausgenommen Wanzen	3 l/ha in 500-800 l/ha Wasser
Porree, Knoblauch, Perlzwiebel, Schalotte, Silberzwiebel, Speisewiebel, Winterheckenzwiebel/ Bundzwiebel (FL)	Saugende und Beißende Insekten	3 l/ha in min. 300-600 l/ha Wasser
Spargel: Ertrags- und Junganlagen (FL)	Saugende und Beißende Insekten	3 l/ha in 300-600 l/ha Wasser
Spinat und verwandte Arten (FL)	Saugende, Beißende, Blattminierende Insekten; ausgenommen Wanzen	3 l/ha in 600-800 l/ha Wasser
Kartoffeln (FL)	Kartoffelkäfer (L1 bis L3)	2,5 l/ha in 300-700 l/ha Wasser

Hinweis: Weitere Indikationen siehe: www.biofa-profi.de oder BVL-Listung

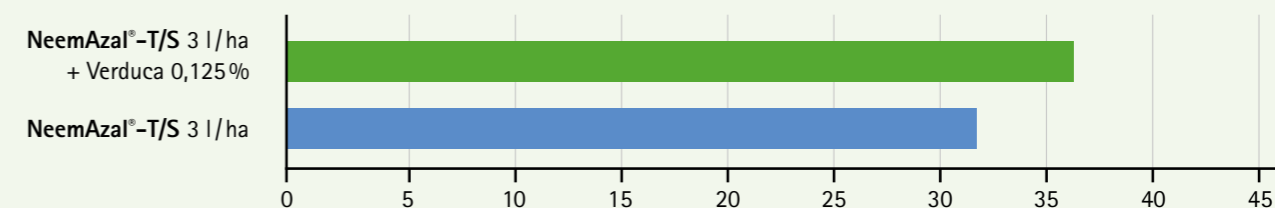
Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Praxistipp

NeemAzal®-T/S

Verbesserung der Wirksamkeit bei der Bekämpfung von Thrips in Porree

Bonitur 16 Tage nach letzter Anwendung und 12 Tage vor Ernte



Wirkungsgrad in % Befallsfläche zur Kontrolle

Biofa GmbH, 2021

TIPP

Der Wirkstoff von NeemAzal®-T/S bleibt bis zu 7 Tage in der Pflanze aktiv und erreicht auch die auf der Blattunterseite Saugenden Insekten.

IP-TIPP

Die Aufnahme von NeemAzal®-T/S führt zu einem schnellen Saugstopp und vermindert so die Übertragung von Viren.



Neudosan® Neu

Kontaktinsektizid und -akarizid gegen Saugende Insekten und Spinnmilben im Obst- und Gemüsebau

Wirkungsweise

Der in **Neudosan® Neu** enthaltene Wirkstoff zerstört die Schutzfunktion der Außenhaut weichhäutiger Insekten und schädigt die Atmungsorgane. Nach Antrocknen des Spritzbelages ist keine insektizide Aktivität mehr vorhanden. Sollte mindestens 2-mal im Abstand von 5-7 Tagen angewendet werden. Für die Spritzbrühe weiches Wasser verwenden, denn Wasserhärten über 15 °dH vermindern die Wirkung. Die Spritzungen möglichst in den Morgen- oder Abendstunden durchführen.



Produktdetails

Wirkstoff

515 g/Liter Kaliumsalze natürlicher Fettsäuren

Bienengefährlichkeit

B4 (nicht bienengefährlich), Nützlingseinsatz wenige Stunden nach der Behandlung möglich.

Pflanzenverträglichkeit

siehe <https://biofa-profi.de/de/n/neudosan-neu.html>

Mischbarkeit

Nicht mit kupfer- oder salzhaltigen Blattdüngern mischen.

Wartezeit

Keine Wartezeit (F)

Zugelassen bis

15.12.2025



Gebinde	Artikel
10 Liter	4320

Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Gemüsekulturen (Jungpflanzen)	Blattläuse (GH)	Pflanzengröße bis 50 cm: 18 l/ha in 900 l/ha Wasser
Frische Kräuter (GH)	Blattläuse	Pflanzengröße bis 50 cm: 1,8 ml/m ² in 90 ml Wasser/m ²
Blatt- und Stielgemüse (FL), Blattgemüse, Stielmus (GH)	Blattläuse (ausgenommen: Grüne Salatblattlaus, Große Johannisbeerblattlaus)	Pflanzengröße bis 50 cm: 18 l/ha in 900 l/ha Wasser Pflanzengröße 50-125 cm: 27 l/ha in 1.350 l/ha Wasser
Fruchtgemüse (FL, GH)	Blattläuse, Spinnmilben, Weiße Fliegen (nur GH)	Pflanzengröße bis 50 cm: 18 l/ha in 900 l/ha Wasser Pflanzengröße 50-125 cm: 27 l/ha in 1.350 l/ha Wasser Pflanzengröße über 125 cm: 36 l/ha in 1.800 l/ha Wasser
Hülsengemüse (Verwendung als Trockengemüse)	Blattläuse (FL)	Pflanzengröße bis 50 cm: 18 l/ha in 900 l/ha Wasser Pflanzengröße 50-125 cm: 27 l/ha in 1.350 l/ha Wasser Pflanzengröße über 125 cm: 36 l/ha in 1.800 l/ha Wasser
Kohlgemüse, Wurzel- und Knollengemüse (FL, GH), Sprossgemüse (nur GH)	Blattläuse, Weiße Fliegen (nur Kohlgemüse im GH)	Pflanzengröße bis 50 cm: 18 l/ha in 900 l/ha Wasser Pflanzengröße 50-125 cm: 27 l/ha in 1.350 l/ha Wasser
Zwiebelgemüse	Blattläuse (nur FL)	Pflanzengröße bis 50 cm: 18 l/ha in 900 l/ha Wasser

Hinweis: Weitere Indikationen siehe: www.biofa-profi.de oder BVL-Listung

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

PRESTOP® (WP)

Fungizid zum wirksamen Schutz vor verschiedenen bodenbürtigen Schadpilzen sowie *Botrytis cinerea* und *Didymella* im Gemüsebau

Wirkungsweise

PRESTOP® (WP) ist ein Mikroorganismenpräparat auf Basis des natürlich vorkommenden Bodenpilzes *Clonostachys rosea* Stamm J1446. Der Pilz überlebt nach der Anwendung mehrere Wochen in der Rhizosphäre sowie auf Blättern und Stängeln der Kulturen und schützt diese vor diversen Schadpilzen. Die biologische Aktivität des Pilzes liegt bei 8-30 °C (Optimalbereich 18-25 °C, gute Ergebnisse wurden bereits ab 10 °C erzielt). Eine höhere Luftfeuchte von 60-80 % wirkt fördernd. *Clonostachys rosea* Stamm J1446 besiedelt die Oberfläche der Wurzeln und sämtlicher oberirdischer Pflanzenteile. Pathogene Pilze werden durch Konkurrenz um Nahrung und Lebensraum verdrängt. Darüber hinaus erfolgt eine Parasitierung der Zielorganismen.



Nach Erhalt und Anbruch, Packung kühl lagern

Produktdetails

Wirkstoff

320 g/kg *Clonostachys rosea* Stamm J1446

Bienengefährlichkeit

Mit Einsatz von Nützlingen und Nematoden kombinierbar; B3

Mischbarkeit

Eine umfangreiche Mischtablelle für PRESTOP® (WP) finden Sie auf unserer Homepage: <https://www.biofa-profi.de/de/p/prestop.html>

Wartezeit

Keine Wartezeit (F)

Zugelassen bis

31.03.2035



Gebinde	Artikel
1 kg	5450

TIPP

In der Praxis besonders bewährt hat sich die Gießbehandlung von Jungpflanzen eine Woche vor Auslieferung mit anschließender RhizoVital® 42- oder T-Gro-Spritzung nach Pflanzung mit Einregnung.

Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung*
Gemüsekulturen (GH) Blattgemüse, Frische Kräuter, Kohlgemüse	Fusarium-Arten, Pythium-Arten, Rhizoctonia-Arten	Gießen: 10 g/m ² in min. 0,5-1 l Wasser/m ² , nach dem Auflaufen
Fruchtgemüse	Fusarium-Arten, Pythium-Arten, Rhizoctonia-Arten	Gießen: 10 g/m ² in 1-2 l/m ² Wasser, nach dem Pflanzen oder Topfen; 10 g/m ² in 0,5-1 l/m ² Wasser, nach dem Auflaufen Tropfen: 0,25 g/Pflanze, nach dem Pflanzen oder Topfen Spritzen: 1 g/m ² in 0,1-0,2 l/m ² Wasser, nach dem Auflaufen
	Phytophthora-Arten	Tropfen: 0,25 g/Pflanze, nach dem Pflanzen oder Topfen Gießen: 10 g/m ² in 1-2 l/m ² Wasser, nach dem Pflanzen oder Topfen
	Grauschimmel (Botrytis cinerea) und Stängelfäule	Spritzen: 1 g/m ² in 0,05-0,2 l/m ² Wasser, nach dem Pflanzen oder Topfen empfohlene Konz.: 0,5 %
	Grauschimmel (Botrytis cinerea)	Spritzen: 1 g/m ² in 0,1-0,2 l/m ² Wasser, nach dem Auflaufen Gießen: 10 g/m ² in 0,5-1 l/m ² Wasser, nach dem Auflaufen
Jungpflanzen	Pythium-, Fusarium- und Rhizoctonia-Arten	Substrateinmischung: 0,5 g/l Substrat

Hinweis: Anwendungstemperatur bei 8-30 °C, optimal: 18-25 °C; Empfehlung: vorbeugend einsetzen, kann jedoch auch eine weitere Ausbreitung verhindern

***Behandlungen nach 3 Wochen wiederholen.**

Hinweis: Weitere Indikationen siehe: www.biofa-profi.de oder BVL-Listung

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

*Produkte auf Basis von Mikroorganismen sind nur begrenzt haltbar - siehe Seite 72



PREV-AM®

Kontaktinsektizid gegen Weiße Fliegen im Gemüsebau sowie gegen Saugende Insekten im Zierpflanzenbau

Wirkungsweise

PREV-AM® ist ein Kontaktinsektizid. Die schützende Außenhaut weichhäutiger Insekten wird geschädigt, sodass der Schädling austrocknet. Selbst die Wachsschicht von Weißen Fliegen wird überwunden. Durch die sehr guten benetzenden und haftenden Eigenschaften kann PREV-AM® außerdem in das Atmungssystem der Insekten eindringen und dort wirken. Nach dem Antrocknen des Spritzbelages ist die insektizide Wirkung nicht mehr gegeben. Neben den Adulten werden ebenso die Larven der Weißen Fliegen erfasst. PREV-AM® zeigt auch eine Nebenwirkung gegen Spinnmilben, Blattläuse, Woll- und Schmierläuse und Thripse.

Produktdetails

Wirkstoff

60 g/l Orangenöl

Bienengefährlichkeit

B4 (Nicht bienengefährlich); Nützlingsschonend, bei den verschiedenen Nützlingsarten kann PREV-AM® einen Einfluss auf die Entwicklung von Nützlingen haben. Die Nützlingsverträglichkeit Tabelle finden Sie unter dem folgenden Link: <https://www.biofa-profi.de/de/p/prev-am.html>

Mischbarkeit

PREV-AM® ist sehr gut mit verschiedenen Düngern, Fungiziden, Insektiziden und Pflanzenstärkungsmitteln mischbar.

Pflanzenverträglichkeit

Zusätzliche Informationen über die Pflanzenverträglichkeit von PREV-AM® finden Sie unter dem folgenden Link: <https://www.biofa-profi.de/de/p/prev-am.html>

Wartezeit

Keine Wartezeit (F)

Zugelassen bis

31.12.2026



Gebinde	Artikel
1 Liter	4091
5 Liter	4090



TIPP

Netzmitteleffekt

Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Gemüsebau Fruchtgemüse (GH)	Weiße Fliege	Pflanzengröße bis 50 cm: 1 l/ha in min. 250-500 l/ha Wasser Pflanzengröße 50-125 cm: 1,5 l/ha in min. 375-750 l/ha Wasser Pflanzengröße über 125 cm: 2 l/ha in min. 500-1.000 l/ha Wasser

Hinweis: Weitere Indikationen siehe: www.biofa-profi.de oder BVL-Listung

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

RhizoVital® 42 flüssig

RhizoVital® 42 TB

Zur Behandlung am Saatgut

Wurzelbesiedelnde Bakterien zur Förderung von Wurzelgesundheit und Pflanzenwachstum

Wirkungsweise

RhizoVital® 42 enthält Sporen des natürlichen Bodenbakteriums *Bacillus velezensis* Stamm FZB42. In RhizoVital® 42 flüssig sind diese flüssig formuliert, bei RhizoVital® 42 TB sind sie auf mineralische Trägerstoffe (Talkum) aufgebracht. Die Bacillus-Sporen keimen im Boden aus. Die Bakterien besiedeln die Wurzeloberfläche der sich entwickelnden Pflanze, ernähren sich von Wurzelauflösungen und fördern durch die Ausscheidung von Phytohormonen das Pflanzenwachstum, die Wurzelentwicklung und die Nährstoffaufnahme. Gleichzeitig werden schädliche Bodenmikroorganismen unterdrückt (durch Nährstoff- und Lebensraumkonkurrenz). Es können höhere Erträge erzielt werden. Die pflanzenfördernde Wirkung wird insbesondere unter Kulturbedingungen, die vom Optimum abweichen, deutlich.

IP-TIPP

RhizoVital® 42 hilft Pflanzen schneller ihre kritische Jungpflanzenphase zu durchwachsen.

TIPP

Die Jungpflanzen sollten 7 Tage vor dem Auspflanzen 0,4 %ig abgegossen werden (s. Grafik S. 14)



Produktdetails

Mikroorganismus

RhizoVital® 42 flüssig: 25 Mrd. Sporen/ml
Bacillus velezensis Stamm FZB 42
RhizoVital® 42 TB: 1 Mrd. Sporen/g
Bacillus velezensis Stamm FZB 42

Mischbarkeit

RhizoVital® 42 flüssig ist mit Pflanzenschutz- und Düngemitteln (außer kupferhaltige und bakterizid wirkende Produkte) mischbar. Dabei sollte RhizoVital® 42 flüssig in die fertige Pflanzenschutz- oder Düngerlösung eingemischt werden.

Lagerung und Haltbarkeit

RhizoVital® 42 flüssig: Trockene Lagerung bei Raumtemperatur. Mindestens 4 Jahre ab Produktionsdatum haltbar*
RhizoVital® 42 TB: Trockene Lagerung bei Raumtemperatur. Mindestens 3 Jahre ab Produktionsdatum haltbar*

Gebinde	Artikel
1 Liter RhizoVital® 42 flüssig	3721
5 Liter RhizoVital® 42 flüssig	3722
1 kg RhizoVital® 42 TB	3724
25 kg RhizoVital® 42 TB	3725

TIPP

In der Praxis besonders bewährt hat sich die Gießbehandlung von Jungpflanzen eine Woche vor Auslieferung mit anschließender Spritzung nach Pflanzung und einregnen (s. Grafik S.14).

Aufwandmengen	RhizoVital 42® TB		RhizoVital® 42 flüssig	
	1: vor oder zur Saat und zum Legen	2: nach dem Topfen oder Pikieren	3: bei oder direkt nach der Pflanzung an den Endstandort, bzw. in den Endtopf	4: 4-6 Wochen nach der Pflanzung
Kartoffel	0,2 kg / dt Pflanzgut (B)	0,5-1 l/ha (B)	-	-
Blatt- und Kohlgemüse (d. h. Salat, Kohlrabi, u. a.)	5-15 g / kg Saatgut (B)	0,1-0,5 l / dt Saatgut bzw. 0,1-0,5 l/ha (B)	0,5-1,0 l/ha (G, S+E)	1,0-2,0 l/ha (G, S+E)
Wurzelgemüse (d. h. Möhren, Radieschen, Rettich)			1,0-2,0 l/ha (G, S+E)	1,0-2,0 l/ha (G, S+E)
Fruchtgemüse (d. h. Tomaten, Gurken, u. a.)			1,0-2,0 l/ha (G, S+E)	1,0-2,0 l/ha (G, S+E)
Kräuter				
Zwiebelgemüse	5-15 g / kg Zwiebeln (B)	0,05 l/kg Zwiebeln	0,25-0,5 l/ha (G, S+E)	0,5-1,0 l/ha (G, S+E)

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

B=Behandlung des Saat- oder Pflanzgutes; G=Gießen; S+E= spritzen und einregnen; T=Tauchen

*Produkte auf Basis von Mikroorganismen sind nur begrenzt haltbar - siehe Seite 2



Spruzit® Neu

Breit wirksames Insektizid mit Rapsöl-Formulierung

Wirkungsweise

Das in **Spruzit® Neu** enthaltene Natur-Pyrethrum gelangt über die Hautöffnungen der Insekten in ihre Körper und führt durch Störung des Nervensystems innerhalb kurzer Zeit zum Tode. Rapsöl weicht die Außenhaut der Insekten auf, wodurch die Pyrethrumaufnahme erhöht wird. Zusätzlich verklebt Rapsöl die Atmungsorgane adulter Insekten und besitzt eine sehr gute Wirkung gegen Ei-Stadien von Schädlingen.



Wirkstoff gewonnen aus Chrysanthemen



Produktdetails

Wirkstoff

4,59 g/l Pyrethrine, 825,3 g/l Rapsöl

Bienengefährlichkeit

Nicht bienengefährlich (B4);
Vorsicht: Spruzit® Neu hat grundsätzlich einen starken Einfluss auf Nützlinge.

Mischbarkeit

Siehe Mischbarkeitstabelle S. 76

Pflanzenverträglichkeit

siehe <https://biofa-profi.de/de/s/spruzit-neu.html>

Wartezeit

Je nach Kulturart

Zugelassen bis

31.08.2024



Gebinde	Artikel
5 Liter	4207
20 Liter	4209

Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Poree	Blattläuse (FL)	6 l/ha in 600 l/ha Wasser
Spargel	Beißende Insekten (FL)	Pflanzengröße bis 50 cm: 6 l/ha in 600 l/ha Wasser Pflanzengröße 50-125 cm: 9 l/ha in 900 l/ha Wasser Pflanzengröße über 125 cm: 12 l/ha in 1.200 l/ha Wasser
NEU: Fruchtgemüse (Gemüsepaprika, Melone, Patisson, Zucchini)	Beißende und Saugende Insekten (GH)	Pflanzengröße bis 50 cm: 6 l/ha in 600 l/ha Wasser Pflanzengröße 50-125 cm: 9 l/ha in 900 l/ha Wasser Pflanzengröße über 125 cm: 12 l/ha in 1.200 l/ha Wasser
Grünspargel (Ertrags- und Junganlagen)	Saugende und Beißende Insekten, ausgenommen: Minierfliegen (<i>Agromyzidae</i>), Verstecktfressende Schmetterlingsraupen (FL)	Pflanzengröße bis 50 cm: 6 l/ha in min. 400-600 l/ha Wasser
Zwiebelgemüse (Nutzung als Trockenzwiebel)	Blattläuse (FL)	6 l/ha in 600 l/ha Wasser
Zwiebelgemüse (Nutzung als Bundzwiebel)	Thripse (FL)	6 l/ha in min. 400-600 l/ha Wasser

Hinweis: Weitere Indikationen siehe: www.biofa-profi.de oder BVL-Listung

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

T-Gro T-Gro Easy-Flow

Biologische Bodenhilfsstoffe zur Förderung der Bodengesundheit

Wirkungsweise

T-Gro und **T-Gro Easy-Flow** enthalten den natürlichen Bodenpilz *Trichoderma*. Nach der Anwendung besiedelt *Trichoderma* die Pflanzenwurzeln, stimuliert das Wurzelwachstum und fördert die Ausbildung eines großen und gesunden Wurzelsystems. Dadurch ist die Nährstoffaufnahme optimiert und die Stresstoleranz der Pflanze unter suboptimalen Umweltbedingungen (Trockenheit, Staunässe, Hagel, Ernährungsstress) gesteigert.



Kultur	Anwendung
Zur Anwendung im Feld	T-Gro Alle Kulturen (T-Gro kann im Unterglas- und Freilandanbau der meisten Kulturen verwendet werden) T-Gro und T-Gro Easy-Flow Allgemein
Zur Saatgutbehandlung	2-40 g/kg Saatgut je nach Größe des Saatgutes. Grundsätzlich wird für feines Saatgut (kleine Körnergröße) mehr Produkt je kg Saatgut verwendet als für grobkörniges Saatgut.
	Bohnen/Soja 5-10 g/kg Saatgut
	Erbsen 10 g/kg Saatgut
	Feldgemüse 40 g/kg Saatgut
	Gurken/Kürbis 5-10 g/kg Saatgut
	Paprika/Tomate 20 g/kg Saatgut
	Zuckerrüben 5-10 g/kg Saatgut

Hinweis: T-Gro Easy-Flow wird unmittelbar vor der Saat homogen mit dem Saatgut vermischt. Die Anwendung kann direkt im Sätank erfolgen. Hierfür wird das Pulver über das Saatgut gestäubt und mit der oberen Saatgutschicht vermischt. Durch die Vibrationen des Sätanks während der Fahrt des Traktors wird eine homogene Verteilung des Pulvers auf das Saatgut erreicht. Die Anwendung auf chemisch behandeltem Saatgut darf nur dann erfolgen, wenn das Saatgut bereits komplett trocken ist. Besonders geeignet für Erbsen, Getreide und Mais; die Formulierung fungiert in mechanischen Pflanzmaschinen zusätzlich als Saatgutfließhilfsmittel für eine gleichmäßigere Saatgutablage/gleichmäßigeren Pflanzenbestand

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

*Produkte auf Basis von Mikroorganismen sind nur begrenzt haltbar - siehe Seite 72

Produktdetails

Mikroorganismus

Trichoderma asperellum 2 × 10⁹ Sporen/g

Mischbarkeit

T-Gro: Niemals mit anderen Produkten in einem Tank mischen! Getrennt appliziert ist T-Gro jedoch mit den meisten Pflanzenschutzmitteln und Flüssigdüngern kompatibel. Vorsicht bei der Anwendung mit Fungiziden. Vermeiden Sie kurz vor und zwei Tage nach der Applikation die Anwendung von Desinfektionsmitteln.

T-Gro Easy-Flow: Nur an trockenem Saatgut verwenden.

Lagerung und Haltbarkeit

Kühl und dunkel aufbewahren bei einer Temperatur von 4 bis 10 °C, 2 Jahre ab Produktionsdatum haltbar. Vor direktem Sonnenlicht, Frost und Temperaturen über > 30 °C schützen. Außerhalb von Kühlsystemen ist das Produkt bei Raumtemperatur (max. 25 °C) 6 Monate haltbar*.

Gebinde	Artikel
T-Gro 250 g	3729
T-Gro 1 kg	3730
T-Gro Easy-Flow 1 kg	3731
T-Gro Easy-Flow 4 kg	3732

Produktinformationen



TUTAVIR®

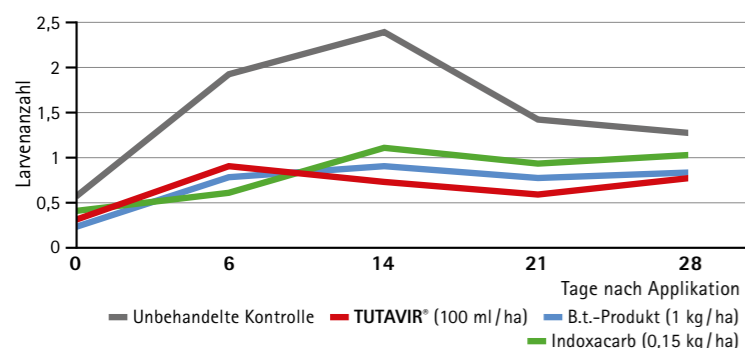
Insektizid zur selektiven Bekämpfung der Tomatenminiermotte (*Tuta absoluta*) in Tomate (GH)

Wirkungsweise

TUTAVIR® hat sich sowohl im Freiland als auch im Gewächshaus international in Solanaceae-Kulturen (u. a. Tomaten und Auberginen) gegen *Tuta absoluta* bewährt.

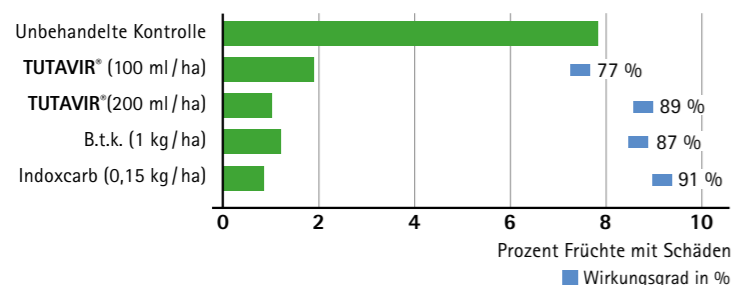
Das Virus muss aufgenommen werden, um seine Wirkung entfalten zu können. Mit dem Tod des Insekts werden die Viren freigesetzt und können nach Aufnahme durch weitere Larven ebenfalls zu deren Infektion führen.

Anzahl lebender Larven pro Tomatenpflanze



Andermatt Biocontrol, Gewächshausversuch Italien gegen *Tuta absoluta* in Tomate, 2017

Fruchtschäden durch *Tuta absoluta* bei Tomaten



Bonitur 7 Tage nach der letzten der 4 wöchentlichen Anwendungen.

Andermatt Biocontrol, Gewächshausversuch Italien gegen *Tuta absoluta* in Tomate, 2017

Produktdetails

Wirkstoff

> 2 x 10¹³ PhopGV (*Phthorimaea operculella granulovirus*) / l

Bienengefährlichkeit

Nicht bienengefährlich (B4), nützlingsschonend

Mischbarkeit

TUTAVIR® ist mit den meisten Insektiziden, Fungiziden und Düngern mischbar. Der pH-Wert der Tankmischung muss zwischen 5,0 und 8,5 liegen. Ein Netzmittelzusatz ist nicht erforderlich.

Wartezeit

Keine Wartezeit (F)

Zugelassen bis

Notfallzulassung wird erwartet

Bei Bedarf bitte Einzelbetriebliche Genehmigung einholen



Gebinde	Artikel
100 ml	4931

Urteco®

Brennnessel-Ferment (5-fach konzentriert)

Wirkungsweise

Urteco® Brennnessel-Ferment kann im Spritz- oder Gießverfahren auf die Pflanze ausgebracht werden. Im Gegensatz zu vielen anderen Brennnesselprodukten kann das Produkt bei Sonnenlicht und während der Blüte gespritzt werden. Brennnessel-Ferment kombiniert die Vorteile stimulierender Mikroorganismen und kräftigt die Zellwände der Pflanze.

NEU

Produktdetails

Inhaltsstoffe

Brennnessel-Ferment (5-fach konzentriert)

Mischbarkeit

Aufgrund der Zusammensetzung ist das Produkt grundsätzlich mit vielen weiteren Produkten mischbar. Aufgrund der Vielzahl an Mischkombinationen kann keine Haftung für eventuelle Unverträglichkeiten übernommen werden.

Lagerung und Haltbarkeit

Kühl (< 20 °C), frostfrei und trocken lagern. Vor Sonneneinstrahlung schützen. Haltbarkeit: mindestens 2 Jahre haltbar ab Herstellungsdatum

Gebinde	Artikel
5 Liter	6207



TIPP

Sollte die Eiablage bereits in die Triebspitzen erfolgen oder viele Larven bereits in den Blättern minieren, alternierend NeemAzal®-T/S einsetzen.



Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Tomaten	Gegen die Larven der Tomatenminiermotte (<i>Tuta absoluta</i>) im Gewächshaus Ab Schlüpfen der ersten Larven	Spritzen: 200 ml/ha in 200–1.800 l/ha Wasser (maximaler Aufwand: 3,4 l/ha) Max. Zahl Behandlungen In der Anwendung: 17; In der Kultur bzw. je Jahr: 17 Im Abstand von: mind. 6 Tagen

Kultur	Empfehlung	Anwendung
Alle Kulturen	Wasseraufwandmenge je nach Kultur anpassen, damit eine vollständige Benetzung erreicht wird. Wiederholen Sie die Applikation alle 1–2 Wochen. Bei einem stark gestressten Bestand ist eine Applikation maximal alle 4 Tage zu empfehlen.	0,1–0,5 %ig im Spritz- oder Gießverfahren Vereinheitlicht die pflanzeigene Stickstoffmobilisierung

Weitere Indikationen siehe www.biofa-profi.de

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau



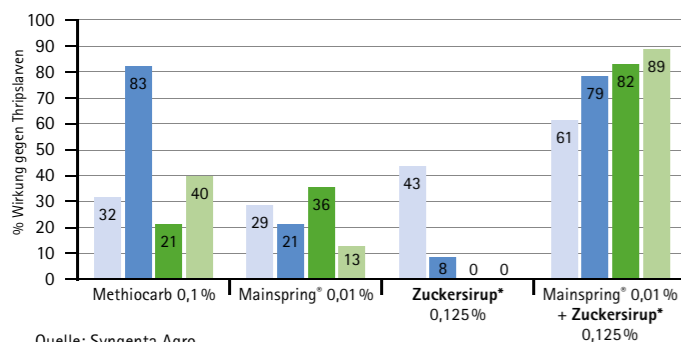
Verduca®

Zuckersirup zur Verbesserung der Wirksamkeit bei der Bekämpfung von Thrips

Wirkungsweise

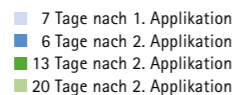
Verduca® ist ein Zusatzstoff (Zuckersirup) zur Verbesserung der Wirksamkeit von Insektiziden. **Verduca®** erhöht die Verweildauer der Thripse auf der Pflanze und die Putzreaktion. Dadurch kommt es zu einer höheren Exposition des Schadinsekts mit dem Insektizid. Die Aufnahme der eingesetzten Kontakt- und Fraßinsektizide wird somit deutlich verbessert und dadurch deren Wirksamkeit erhöht.

Einfluss von Zuckersirup** auf die Wirkung von Mainspring* in Chrysanthenen, 2014

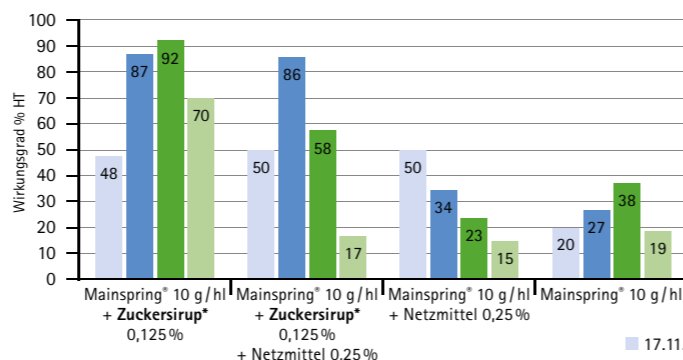


Quelle: Syngenta Agro

**vergleichbar mit Verduca®



Thripsbekämpfung mit Zuckersirup** + Mainspring* in Topfchrysanthenen, 2017



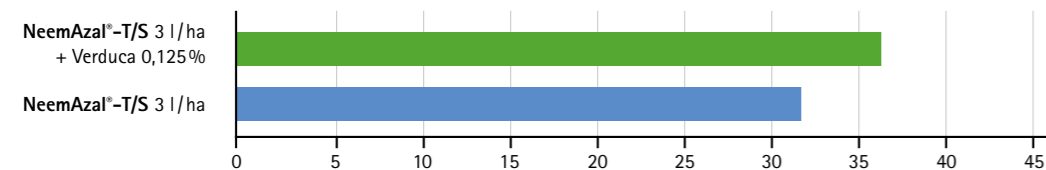
Quelle: Syngenta Agro

**vergleichbar mit Verduca®



Verbesserung der Wirksamkeit bei der Bekämpfung von Thrips in Porree

Bonitur 16 Tage nach letzter Anwendung und 12 Tage vor Ernte



Wirkungsgrad in % Befallsfläche zur Kontrolle

Biofa GmbH, 2021

Kultur	Anwendung
Gemüsekulturen	Die empfohlene Aufwandmenge für Verduca® als Zusatz zur Spritzbrühe beträgt 125 ml auf 100 Liter Wasser (0,125 %ig).

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

*Mainspring® von Syngenta: Mainspring® (400 g/kg (40 Gew.-%) Cyantraniliprole) ist ein chemisch-synthetisches Fraßinsektizid, welches u. a. gegen Thripse eingesetzt werden kann. Bitte beachten: für den biologischen Landbau nicht zugelassen.

Produktdetails

Wirkstoff

Zuckersirup (TM 72,7 %; 990 g/l)

Mischbarkeit

Gut mischbar mit Mainspring und vielen anderen Insektiziden (z. B. NeemAzal®-T/S)

Gebinde	Artikel
1 Liter	3775
1.000 Liter	3776

VitiSan®

Effizient gegen Echten Mehltau, Botrytis und Gloeosporium

Vorteile auf einen Blick

- Präventiv und kurativ wirksam
- Keine Resistenzgefahr
- Max. 1 Tag Wartezeit
- Nicht rückstandsrelevant
- Wirkstoff und Produkt 100 % Made in Germany

Mischbarkeit mit chemischen Pflanzenschutzmitteln

Wirkstoff	VitiSan®
Folpet	+
Cyprodinil / Fludioxonil	+
Cyflufenamid / Difenoconazol	+
Cyazofamid / Folpet	+
Metiram	+
Fenhexamid	+
Dithianon / Kaliumphosphonat	-
Trifloxystrobin	+
Fludioxonil	+
Boscalid / Pyraclostrobin	+
Difenoconazol	+
Azoxystrobin	+

Geprüft wurde die technische Mischbarkeit.

Erfahrungsgemäß ist VitiSan® mit vielen weiteren organischen Fungiziden mischbar, die in diesem Versuch jedoch nicht alle untersucht wurden.

Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Feldsalat und Endivien (FL/GH*)	Echte MehltauPilze	3 kg/ha in 600 l/ha Wasser
Gurke, Zucchini, Patisson, Melone, Wassermelone, Riesenkürbis, Flaschenkürbis, Moschus-Kürbis, Garten-Kürbis (FL)	Botrytis (Echter Mehltau durch ZEN)	5 kg/ha in max. 1.200 l/ha Wasser
Knoblauch, Perlzwiebel, Schalotte, Silberzwiebel, Speisezwiebel, Winterheckenzwiebel/Bundzwiebel (alle FL)	Botrytis (Echter Mehltau durch ZEN)	5 kg/ha in max. 1.000 l/ha Wasser
Spargel (Junganlagen und Ertragsanlagen)	Botrytis (Echter Mehltau durch ZEN)	Spritzen: 5 kg/ha in max. 1.000 l/ha Wasser
Tomate, Aubergine, Gurke, Zucchini, Melone, Wassermelone (alle GH*); Busch- und Stangenbohne (FL/GH*)	Botrytis (Echter Mehltau durch ZEN)	Pflanzengröße bis 50 cm: 2,5 kg/ha in max. 600 l/ha Wasser Pflanzengröße 50-125 cm: 3,75 kg/ha in max. 900 l/ha Wasser Pflanzengröße über 125 cm: 5 kg/ha in max. 1.200 l/ha Wasser
Frische Kräuter, Gewürzkräuter, Teekräuter (FL)	Botrytis ¹	Spritzen: 5 kg/ha in 500-2.000 l Wasser/ha Max. 4 Anwendungen ab BBCH 10 bis 49 im Abstand von 5 Tagen
Erdbeeren (FL)	Botrytis	Spritzen: 5 kg/ha in 500-2.000 l/ha Wasser
Erdbeeren (GH*)	Botrytis	Spritzen oder Sprühen: 5 kg/ha in max. 2.000 l Wasser/ha Max. 6 Anwendungen ab BBCH 59 bis 89, im Abstand von 5-7 Tagen

Hinweis: Zur Vermeidung etwaiger Unverträglichkeiten und Abtropfverluste möglichst auf trockene Blätter spritzen

Weitere Indikationen siehe www.biofa-profi.de

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

¹Zur Befallsminderung

TIPP

Equisetum Plus mit Netzmitteleffekt oder Zentero® SPR mit zusätzlichem Hafteffekt zur Unterstützung der Wirkung.

TIPP

VitiSan® führt zu einer pH-Wert-Verschiebung auf der Blattoberfläche und hat zudem eine austrocknende Wirkung auf Hyphen und Sporen pilzlicher Krankheitserreger. Damit ermöglicht VitiSan® eine vorbeugende sowie eine kurative Behandlung bei Befallsbeginn mit Echtem Mehltau oder Botrytis.



Produktdetails

Wirkstoff

989,9 g/kg Kaliumhydrogencarbonat

Bienengefährlichkeit

B4 (Nicht bienengefährlich)

Mischbarkeit

VitiSan® ist mischbar mit Kupferpräparaten, Netzschwefel Stulln, Equisetum Plus, sowie den meisten chemischen Botrytiziden und Oidiumfungiziden. VitiSan® sollte nicht mit sauren Produkten (pH ≤ 5) oder XenTari® gemischt werden. Mischungen mit pflanzlichen Ölen können bei hohen Temperaturen Blattschäden verursachen, hier sind die Konzentrationen anzupassen.

Wartezeit

1 Tag



Zugelassen bis 30.09.2023 - Zul.-Nr. 007593-00

Neuzulassung bis 31.10.2037 - Zul.-Nr. 027593-00

Gebinde	Artikel
5 kg	5805
25 kg	5803

*Die Anwendungen im Gewächshaus sind derzeit nur für Produkte mit der alten Zulassungsnummer 007593-00 möglich. Hier greift, nach Zulassungsende am 30.09.2023, die gesetzliche Abverkaufs- und Ablauffrist. Letztere endet am 30.03.2025.

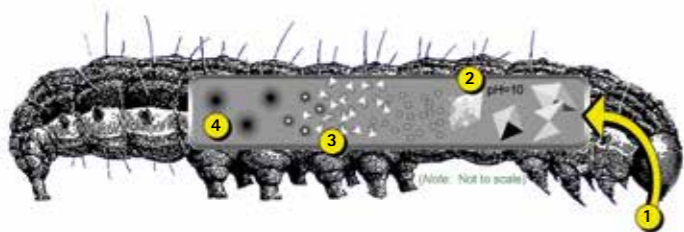


XenTari®

Insektizid zur selektiven Bekämpfung von Schmetterlingsraupen

Vorteile auf einen Blick

- Auch bei Temperaturen oberhalb von 25 °C gut wirkend
- Der Wirkstoff bleibt bis zu 7 Tagen auf dem Blatt aktiv
- Breites Toxinspektrum



1. Larven nehmen Proteinkristalle, sogenannte Cry-Toxine, auf.
2. Kristalle lösen sich nur im hohen pH-Wert des Raupendarms auf.
3. Cry-Toxine binden an verschiedene Rezeptoren im Mitteldarm, wodurch Poren entstehen und die Fraßaktivität der Raupen schnell unterbunden wird.
4. Sporen und andere Darmmikroben dringen in den Insektenkörper ein und verursachen Sepsis und Tod.

Wichtig: Es besteht keine Kontaktwirkung d.h. XenTari® muss von den Schmetterlingsraupen gefressen werden!

Produktdetails

Wirkstoff

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

Bienengefährlichkeit

Nützlingsschonend; B4 (nicht bienengefährlich)

Mischbarkeit

XenTari® ist gut mischbar mit Netzschwefel Stulln und NeemAzal®-T/S. Mit chemischen Insektiziden und Fungiziden ist XenTari® ebenfalls gut mischbar. XenTari® nicht mit stark alkalischen Mitteln wie VitiSan®, Cocana® oder PottaSol® mischen.

Wartezeit

Je nach Kultur

Zugelassen bis 30.04.2024

Die Zulassungsverlängerung wird erwartet



Gebinde	Artikel
500 g	4820



Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Blatt- und Stielgemüse (FL/GH) (ausgenommen Kohlgemüse)	Freifressende Schmetterlingsraupen, Eulenarten (Noctuidae) L1 bis L2; ab 1. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet; erste Laubblätter entfaltet	0,6 kg/ha in 600 l/ha Wasser Eulenarten (Noctuidae): 1 kg/ha in 600 l/ha Wasser
Fruchtgemüse (FL)	Freifressende Schmetterlingsraupen, Eulenarten (Noctuidae) L1 bis L2; ab 1. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet; erste Laubblätter entfaltet	Pflanzengröße bis 50 cm: 0,6 kg/ha in 600 l/ha Wasser Pflanzengröße 50-125 cm: 0,9 kg/ha in 900 l/ha Wasser Pflanzengröße über 125 cm: 1,2 kg/ha in 1.200 l/ha Wasser Eulenarten (Noctuidae): Pflanzengröße bis 50 cm: 1 kg/ha in 600 l/ha Wasser Pflanzengröße 50-125 cm: 1,5 kg/ha in 900 l/ha Wasser Pflanzengröße über 125 cm: 2 kg/ha in 1.200 l/ha Wasser
Kohlgemüse (FL)	Freifressende Schmetterlingsraupen, Eulenarten (Noctuidae) L1 bis L3	0,6 kg/ha in mind. 600 l/ha Wasser Eulenarten: 1 kg/ha in mind. 600 l/ha Wasser
Tomate, Aubergine (GH)	Freifressende Schmetterlingsraupen, Eulenarten (Noctuidae) L1 bis L2; ab 1. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet; erste Laubblätter entfaltet	Pflanzengröße bis 50 cm: 0,75 kg/ha in 600 l/ha Wasser Pflanzengröße 50-125 cm: 1,12 kg/ha in 900 l/ha Wasser Pflanzengröße über 125 cm: 1,5 kg/ha in 1.200 l/ha Wasser
Wurzel- und Knollengemüse (FL, GH)	Freifressende Schmetterlingsraupen, Eulenarten (Noctuidae) L1 bis L2; ab 1. Laubblatt entfaltet	0,6 kg/ha in 600 l/ha Wasser Eulenarten (Noctuidae): 1 kg/ha in 600 l/ha Wasser
Zwiebelgemüse (FL)	Lauchmotte L1 bis L2; ab 3. Laubblatt (> 3 cm) deutlich sichtbar	0,6 kg/ha in 600 l/ha Wasser

Weitere Indikationen siehe www.biofa-profi.de

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Zentero® SPR

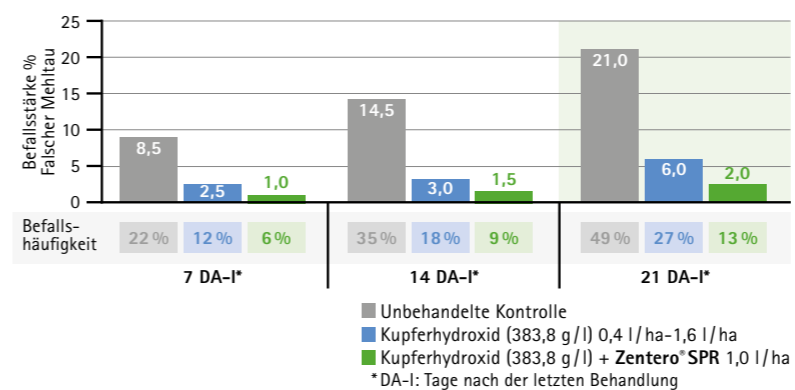
Netz- und Haftmittel aus nachwachsenden Rohstoffen zur Wirkungsverbesserung von Pflanzenschutzanwendungen und Blattdüngern

Wirkungsweise

Zentero® SPR ist ein biologisch abbaubares, multifunktionales Tankmischungsadditiv, welches sowohl die Regenfestigkeit (Sticker) als auch die Wirkstoffaufnahme (Penetration) von Pflanzenschutzmitteln und Blattdüngern verbessert. Der angetrocknete Belag kann durch Niederschläge nicht unmittelbar abgewaschen werden und bildet somit vor allem in niederschlagsreichen Perioden ein sicheres Depot. Außerdem steigert Zentero® SPR die Anhaftung der Spritztropfen auf der Blattoberfläche, was zu geringeren Abtropfverlusten führt (Retention). Bei Wasserstress und unter heißen und trockenen Bedingungen zeichnet sich Zentero® SPR zudem durch seine sehr gute Verträglichkeit aus.

Verbesserte Wirksamkeit von Kupferfungiziden

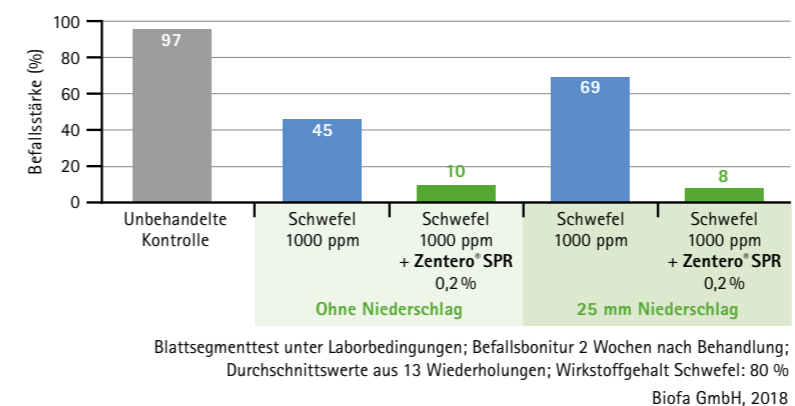
Gegen Falschen Mehltau in Wein



Leitlinie: GEP-Versuch; 9 Behandlungen von BBCH 53 - BBCH 77; Aufwandmenge des Kupferfungizids entsprechend Entwicklungsstadium
Biofa GmbH, 2018

Verbesserte Regenfestigkeit von Schwefelfungiziden durch Zentero® SPR

Gegen Echten Mehltau in Wein



Kultur	Anwendung
Gemüsebau	0,2 %ig (max. 1 l/ha)

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Produktdetails

Wirkstoff

45 % Sophorolipide

Mischbarkeit

Zentero® SPR immer als letzte Komponente der Spritzbrühe hinzugeben. Bisher sind keine Mischungsunverträglichkeiten mit anderen Pflanzenschutzmitteln oder Düngemitteln bekannt.

Lagerung und Haltbarkeit

Nicht unter 4 °C lagern, mind. 24 Monate ab Produktionsdatum haltbar

Gebinde	Artikel
1 Liter	3601
10 Liter	3602

TIPP

Zentero® SPR verbessert Anhaftung für

- mehr Regenfestigkeit
- höhere Wirkstoffaufnahme
- höhere Düngeraufnahme

TIPP

Optimal in jeder Wetterlage: Zentero® SPR sichert auch bei starken Niederschlägen und unter Beregnung aufgrund seiner hohen Regenfestigkeit einen optimalen Halt des Belags. Gleichzeitig gewährleistet es aufgrund seiner guten Pflanzenverträglichkeit selbst unter trockenen und heißen Bedingungen eine pflanzenschonende Behandlung.

IP-TIPP

Zentero® SPR darf noch nicht mit Insektiziden ausgebracht werden, da die erforderlichen Bienenstudien noch nicht abgeschlossen sind.

Zulassungsübersicht Kupferprodukte

Kupferprodukte	Cuprozin [®] progress (S. 43)	Funguran [®] progress (S. 48)
Wirkstoff:	Kupferhydroxid	Kupferhydroxid
Formulierung:	flüssig	Pulver
Kupfergehalt:	250 g/Liter	350 g/kg
Gebinde:	5 Liter	2 kg/10 kg
Zulassungsende:	30.09.2024	30.09.2024
Vermarktung bis:	30.03.2025	30.03.2025
Aufbrauchfrist bis:	30.03.2026	30.03.2026
Splitting teilweise möglich	X	X
Spargel	Laubkrankheit Stemphylium	-
Spargel	Spargelrost (<i>Puccinia asparagi</i>)	X
FL: Speisezwiebel, Schalotte, Knoblauch, Perlzwiebel; Zwiebelgemüse Kohlrabi; Gurken; Salatarten; Spinat und verwandte Arten; Kohlrabi; Blumenkohl, Grünkohl, Chinakohl, Porree	Falscher Mehltau	-
GH: Speiserüben (Stoppelrübe, Mairübe etc.), Radieschen, Rettich, Erbse, Salatarten, Spinat und verwandte Arten, Stielmus, Blattkohle, Kohlrübe; Kohlrabi	Falscher Mehltau	-
Möhren	Alternaria	-
Knollensellerie	Blattfleckenkrankheit	-
Tomate	<i>Phytophthora infestans</i> Blattfleckenkrankheit Dürrfleckenkrankheit	-
Wurzel- und Knollengemüse; ausgenommen: Möhre, Knollensellerie	Pilzliche Blattfleckenreger	-
Patisson, Kürbis-Arten (Flaschenkürbis, Garten-Kürbis, Moschus-Kürbis, Riesenkürbis) Zucchini	Pilzliche Blattfleckenreger Falscher Mehltau	-
Kopfkohle	Kohlschwärze (<i>Alternaria brassicae</i>)	-
Erdbeere	Eckige Blattfleckenkrankheit	-
Kartoffel	Kraut- und Knollenfäule Schwarzbeinigkeit	X

X = zugelassen / - = keine Zulassung

Für Fehler in dieser Darstellung kann keine Haftung übernommen werden.

Allgemeine Hinweise zum Einsatz von Kupferpräparaten:

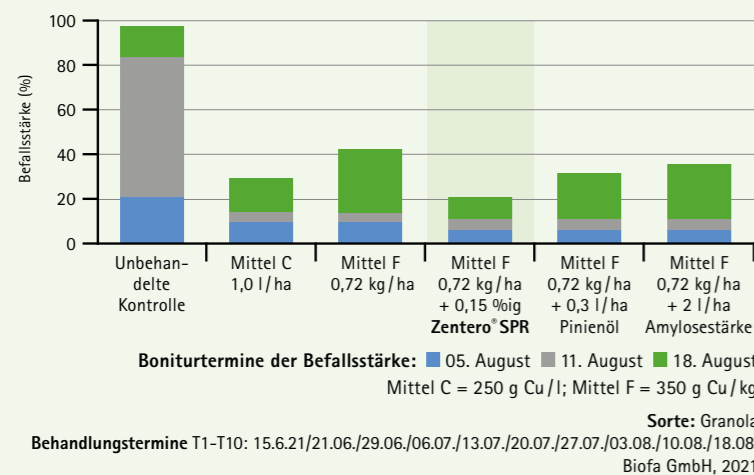
Ökologisch wirtschaftende Betriebe dürfen maximal 3,0 kg Reinkupfer pro ha und Jahr ausbringen. Grundsätzlich sind die Anwendungshinweise auf den Packungsbeilagen zu beachten. Splitting bedeutet, dass bei verminderter Aufwandmenge die Anzahl der Behandlungen erhöht werden kann. Die maximal zulässige Höchstmenge je Kultur und Anwendung muss jedoch eingehalten werden.



Praxistipp

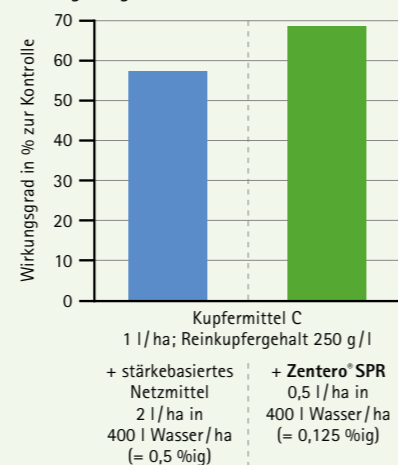
Wirksamkeitsverbesserung von Kupferfungiziden gegen Kraut- und Knollenfäule im Kartoffelanbau

Befallsstärke in % zur Kontrolle



Verbesserte Kupferwirkung durch Zentero® SPR

Falscher Mehltau an Zwiebeln - Verringerung der Befallsstärke



Biofa GmbH, 2020

Bedarfsermittlung der Düngermenge

Beispielrechnung

$$\text{Erforderlicher N-Düngungsbedarf: } 60 \text{ kg Rein-N/ha} \quad \text{Erforderlicher N-Düngungsbedarf} \quad \text{Erforderliche Düngermenge} \quad \frac{60}{0,14} = 428,57 \text{ kg Dünger/ha}$$

$$\text{N-Gehalt des Düngers: } 14\% \quad \frac{\text{Erforderlicher N-Düngungsbedarf}}{\text{N-Gehalt des Düngers in \%}} = \text{Erforderliche Düngermenge}$$

Benötigte Düngermenge (dt/ha) abhängig von der gewünschten Reinnährstoffmenge (kg/ha) und dem Nährstoffgehalt des Düngers (%)

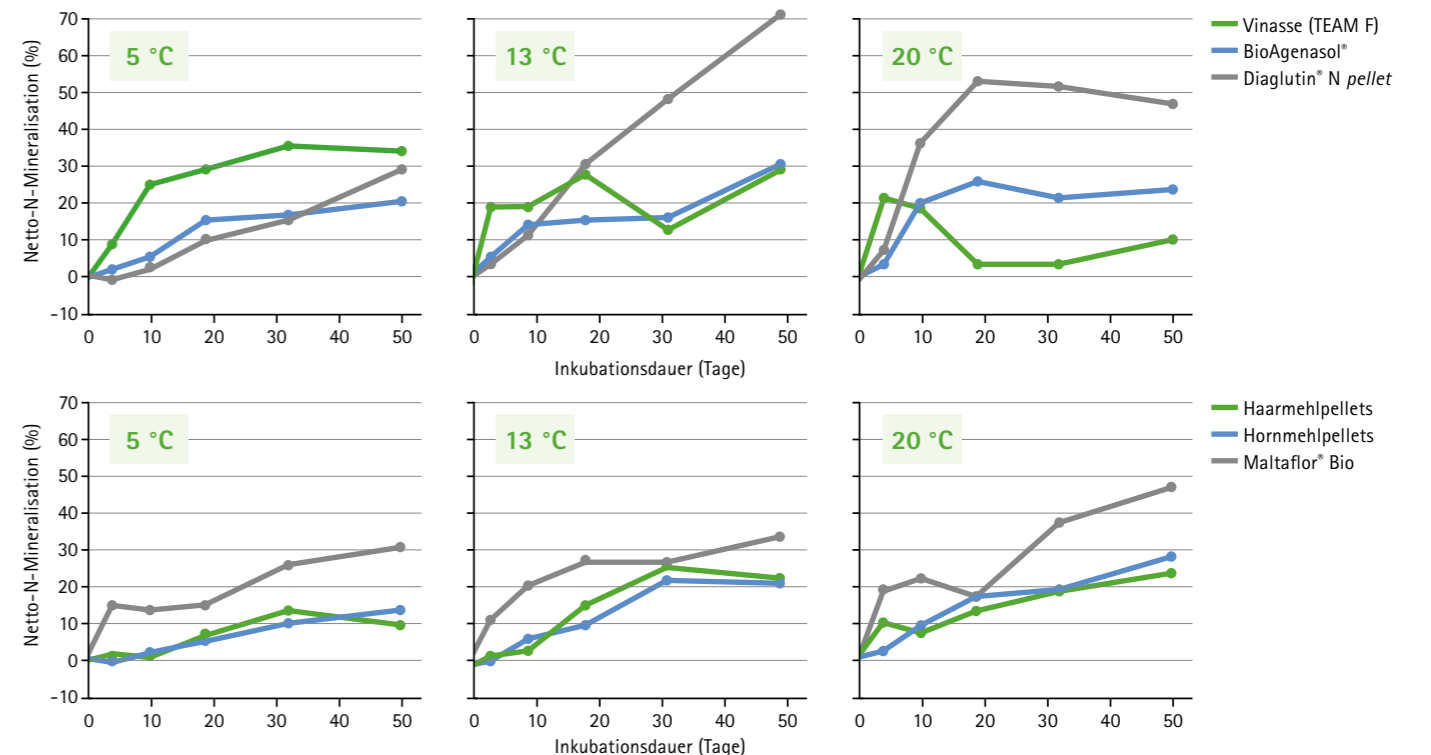
Umrechnung von kg/ha Reinnährstoff in dt/ha Dünger

$$\frac{\text{Erforderlicher N-Düngungsbedarf}}{\text{N-Gehalt des Düngers in \%}} = \text{kg/ha Dünger}$$

Das Düngemittel enthält % Reinnährstoff	Gewünschte Reinnährstoffmenge in kg/ha ergibt auszustreuende Düngermenge in dt/ha bzw. kg/ar					
	20	30	40	60	100	200
4 %	5,0	7,5	10,0	15,0	25,0	50,0
5 %	4,0	6,0	8,0	12,0	20,0	40,0
6 %	3,3	5,0	6,7	10,0	16,7	33,3
7 %	2,9	4,3	5,7	8,6	14,3	28,6
8 %	2,5	3,7	5,0	7,5	12,5	25,0
9 %	2,2	3,3	4,4	6,7	11,1	22,2
10 %	2,0	3,0	4,0	6,0	10,0	20,0
12 %	1,7	2,5	3,3	5,0	8,3	16,7
14 %	1,4	2,1	2,9	4,3	7,1	14,2
15 %	1,6	2,0	2,7	4,0	6,7	13,3
16 %	1,2	1,9	2,5	3,8	6,3	12,5
17 %	1,2	1,8	2,4	3,5	5,9	11,8
18 %	1,1	1,7	2,2	3,3	5,6	11,1
20 %	1,0	1,5	2,0	3,0	5,0	10,0
22 %	0,9	1,4	1,8	2,7	4,5	9,1

Quelle: Landesarbeitskreis Düngung Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland

Umsetzungsgeschwindigkeit von Düngern in Abhängigkeit von der Bodentemperatur (Brutversuch)



Produktsortiment für den Gemüse-, Kartoffel- und Spargelanbau

Biostimulanzien

Biostimulanz	Hauptbestandteil	Haupteinsatz
AlgoVital® Plus Pflanzenhilfsmittel	Braunalgenextrakt	<ul style="list-style-type: none"> Eigene Pflanzenabwehr mobilisieren Nährstoffmangel Trockenstress
AminoVital Pflanzenstärkungsmittel	Aminosäuren	<ul style="list-style-type: none"> Regulierung Energiehaushalt Nährstoffversorgung
Equisetum Plus Pflanzenstärkungsmittel	Schachtelhalmextrakt	<ul style="list-style-type: none"> Stabilität Zellwände Zellturgor aufrecht erhalten
Humin flüssig Pflanzenstärkungsmittel	Huminsäuren	<ul style="list-style-type: none"> Nährstoffverfügbarkeit Bodenleben aktivieren
LALSTIM® OSMO Blattdünger	β-Glycein	<ul style="list-style-type: none"> Stabilität Pflanzenzellen Zellturgor aufrecht erhalten
MYC 4000® / LALRISE® MAX WP Bodenhilfsstoff	<i>Glomus intraradices</i>	<ul style="list-style-type: none"> Wurzelsystem stärken Nährstoffeffizienz erhöhen
RhizoVital® 42 RhizoVital® 42 TB Bodenhilfsstoffe	<i>Bacillus velezensis</i>	<ul style="list-style-type: none"> Wurzelsystem stärken Nährstoffverfügbarkeit stärken
T-Gro T-Gro Easy flow Bodenhilfsstoffe	<i>Trichoderma asperellum</i>	<ul style="list-style-type: none"> Wurzelsystem stärken Nährstoffeffizienz erhöhen

Bodenhilfsstoffe

Produkt	Beschreibung	Lagerung und Haltbarkeit	Gebindegröße
MYC 4000® / LALRISE® MAX WP (<i>Endomykorrhiza (Glomus intraradices)</i> 4000 Sporen / g)	Besonders geeignet für die Jungpflanzenanzucht (5 g/m ²), Fruchtgemüse und Erdbeeren: 50 g/3.000 Pflanzen (Gießen oder per Drip)	Kühl und trocken lagern, mindestens 20 Monate ab Produktionsdatum haltbar	50 g
RhizoVital® 42 flüssig (25 Mrd. Sporen / ml <i>Bacillus velezensis</i> Stamm FZB 42)	Wurzelbesiedelnde Bakterien zur Förderung von Wurzelgesundheit und Pflanzenwachstum	Trockene Lagerung bei Raumtemperatur; Mindestens 4 Jahre haltbar*	1 Liter 5 Liter
RhizoVital® 42 TB (1 Mrd. Sporen / ml <i>Bacillus velezensis</i> Stamm FZB 42)	Wurzelbesiedelnde Bakterien zur Förderung von Wurzelgesundheit und Pflanzenwachstum (zur Anwendung am Saatgut)	Trockene Lagerung bei Raumtemperatur; Mindestens 3 Jahre haltbar*	1 kg 25 kg
T-Gro (<i>Trichoderma asperellum</i> 2 x 10 ⁹ Sporen / g)	Zur Förderung der Bodengesundheit	Frostfrei und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt lagern, mind. 36 Monate haltbar*	250 g 1 kg
T-Gro Easy-Flow (<i>Trichoderma asperellum</i> 2 x 10 ⁹ Sporen / g)	Zur Förderung der Bodengesundheit (zur Anwendung am Saatgut)	Frostfrei und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt lagern, mind. 36 Monate haltbar*	1 kg 4 kg

Dünger

Unser Boden- und Blattdüngersortiment finden Sie auf Seite 12.

*Hinweis zu Produkten, die auf Mikroorganismen basieren: Bitte beachten Sie, Produkte auf der Basis von Mikroorganismen unterliegen einem natürlichen Wirksamkeitsabbau und sind daher nur begrenzt haltbar. Der Versand von tagesaktuell produzierter Ware ist nicht möglich. Die Biofa GmbH gewährleistet die vom Hersteller vorgegebenen Lagerbedingungen bis zum Zeitpunkt der Auslieferung und somit die optimale Wirksamkeit für den verbleibenden Zeitraum der Haltbarkeit.

Fallensysteme

Klebefallen

Rebell® Klebefallen

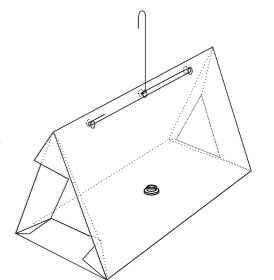
Schädlinge	Falle	Gebindegröße
Thrips	Rebell® blu Blaufalle	Tasche mit 25 Stück
Kirschfruchtfliege, andere Fruchtfliegen sowie der Große und Kleine Rapsstängelrüssler	Rebell® amarillo Gelbfalle	Tasche mit 8 Stück
Möhrenfliege	Rebell® orange Orangefalle	Tasche mit 16 Stück
Weißer Fliegen, Minierfliegen und Trauermücken sowie Grüne Rebzikade und Rebthrips	Rebell® giallo Gelbfalle	Tasche mit 25 Stück

Pheromonfallen

Delta-Fallen zur Überwachung der Populationsdynamik verschiedener Schadfalter

Wirkungstark gegen	Anwendung	Gebindegröße
Lauchmotte <i>Acrolepiopsis assectella</i> Ypsiloneule <i>Agrotis ipsilon</i> Wintersaateule <i>Agrotis segetum</i> Erbsenwickler <i>Cydia nigricana</i> Kohleule <i>Mamestra brassicae</i> Gemüseeule <i>Mamestra oleracea</i> Kohlschabe <i>Plutella xylostella</i> Kohldrehherzmücke <i>Contarinia nasturtii</i> Zuckerrübenmücke <i>Spodoptera exigua</i> Tomatenminiermotte <i>Tuta absoluta</i>	<ul style="list-style-type: none"> Falle jedes Jahr am gleichen Ort aufhängen Leimböden mindestens alle 2 bis 3 Wochen austauschen Dispenser rechtzeitig austauschen Fallenkörper jedes Jahr erneuern Falterfang wöchentlich protokollieren Fallen für alle häufigen Schadfalter aufhängen Falle außerhalb der Verwirrungsfläche aufhängen 	Fallenset Dispenser Leimböden

Kühl und trocken lagern, unter 0°C verpackt für 2 Jahre haltbar



Systeme zur Schädlingsabwehr

Psila-Protect

Dispenser mit Zwiebelölgranulat



TIPP

Bei starkem Befall durch die ersten Generationen bzw. einem zu erwartenden Auftreten einer dritten Generation oder in sehr heißen Sommern, kann es sinnvoll sein unter der Saison Zwiebelölgranulat nachzufüllen.

Schädlinge	Anwendung	Gebindegröße
Möhrenfliege	4-8 Dispenser / ha für je 30 g Zwiebelölgranulat	Dispensereinheit mit Steckstab, Füllkörnchen und Regenschutz Zwiebelölgranulat 120 g Zwiebelölgranulat 600 g

Produktsortiment für den Gemüse-, Kartoffel- und Spargelanbau

Fungizide

Produkt	Beschreibung	Lagerung und Haltbarkeit	Zugelassen bis	Gebindegröße
Botector® (5 x 10 ⁹ cfu/g <i>Aureobasidium pullulans</i> DSM 14940 und DSM 14941)	Botrytizid zur Bekämpfung von Graufäule (<i>Botrytis cinerea</i>) an Wein- und Tafeltrauben	Kühl und trocken lagern; 20 °C: 18 Monate; 8 °C : 30 Monate ab Produktionsdatum haltbar*	31.12.2025	1 kg
LALSTOP® CONTANS WG (50 g/kg Coniothyrium minitans Stamm CON/M/91-08 1.000.000.000.000 cfu/kg)	Effektiv gegen Sclerotinia	Kühl und trocken lagern; 4 °C: 2 Jahre; bis 15 °C: 3 Wochen; bis 20 °C: 2 Wochen ab Produktionsdatum	31.07.2033	4 kg 20 kg
Cuprozin® progress (383,8 g/Liter Kupferhydroxid (Cu-Gehalt: 250 g/Liter))	Gegen Falschen Mehltau	Frostfrei und nicht über 30 °C lagern	30.09.2024	5 Liter
Funguran® progress (537 g/kg Kupferhydroxid (Cu-Gehalt: 350 g/kg))	Kupferfungizid zur Bekämpfung von Pilzkrankheiten im Obst-, Wein-, Hopfen- und Ackerbau	Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren, mind. 24 Monate ab Produktionsdatum haltbar	30.09.2024	2 kg, 10 kg
Kumulus® WG (800 g/kg Schwefel)	Schwefelfungizid zur Bekämpfung von Pilzkrankheiten im Obst-, Gemüse- und Zierpflanzenbau	Kühl und trocken lagern	31.12.2024	25 kg
MENNO® Florades (90 g/l Benzoesäure)	Desinfektionsmittel gegen phytopathogene Pilze, Bakterien und Viren	Kühl lagern; im geschlossenen Gebinde mind. 5 Jahre ab Produktionsdatum haltbar	31.08.2033	1 Liter 10 Liter 200 Liter
Netzschwefel Stulln (796 g/kg Schwefel)	Pflanzenschutzmittel zur Bekämpfung von Echtem Mehltau und Schorf	Kühl und trocken lagern; keinen Temperaturen > 40 °C aussetzen	31.12.2024	5 kg 25 kg
PRESTOP® (WP) (<i>Clonostachys rosea</i> Stamm J1446)	Fungizid zum wirksamen Schutz vor verschiedenen bodenbürtigen Schadpilzen sowie Botrytis cinerea und Didymella im Gemüse- und Zierpflanzenbau	Im geschlossenen Gebinde trocken und kühl bei Temperaturen <= 4 °C lagern, mind. 12 Monate haltbar; nach dem Öffnen möglichst schnell verbrauchen*	31.03.2035	1 kg
VitiSan® (989,9 g/kg Kaliumhydrogencarbonat)	Effizient gegen Echte Mehlaupilze, Schorf und Botrytis	Trocken gelagert, bis zu 24 Monate ab Produktionsdatum haltbar	30.09.2023* Zul.-Nr. 007593-00 31.10.2037 Zul.-Nr. 027593-00	5 kg 25 kg

*Die Anwendungen im Gewächshaus sind derzeit nur für Produkte mit der alten Zulassungsnummer 007593-00 möglich. Hier greift, nach Zulassungsende am 30.09.2023, die gesetzliche Abverkaufs- und Ablauffrist. Letztere endet am 30.03.2025.

Insektizide

Produkt	Beschreibung	Lagerung und Haltbarkeit	Zugelassen bis	Gebindegröße
ATTRACAP® (4,8 x 10 ¹¹ Sporen/ha Metarhizium brunneum Cb15-III)	Gegen Drahtwürmer in Kartoffeln	Im dicht verschlossenen Originalgebilde trocken lagern; 6 Monate haltbar bei 4 °C Lagertemperatur; nicht unter 0 °C lagern; nach Anbruch Inhalt sofort und vollständig verwenden	Notfallzulassung für 2024 erwartet	15 kg
Gnatrol® SC (123 g/l <i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>israelensis</i> Stamm AM65-52)	Gegen Trauermückenlarven	Bis zu 24 Monate ab Produktionsdatum (Temperaturen < 15 °C, vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt)*	15.08.2025	10 Liter
Micula® (785,57 g/l Rapsöl)	Gegen Saugende Insekten und Milben	Vor Nässe schützen, nicht unter 0 °C oder über 40 °C lagern, mind. 24 Monate ab Produktionsdatum haltbar	31.12.2027	10 Liter
Naturalis® (0,18 g/kg <i>Beauveria bassiana</i> Stamm ATCC 74040)	Gegen Weiße Fliegen	Kühl, trocken und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt lagern; bei Raumtemperatur 6 Monate haltbar; bei max. 4 °C ein Jahr haltbar	31.12.2024	1 Liter
Neudosan® Neu (515 g/l Kaliumsalze natürlicher Fettsäuren)	Gegen Saugende Insekten und Spinnmilben	Kühl lagern, mind. 5 Jahre ab Produktionsdatum haltbar	15.12.2025	10 Liter
NeemAzal®-T/S (10,6 g/Liter Azadirachtin (aus den Kernen des Neembaums gewonnen))	Gegen Saugende, Beißende und Blattminierende Insekten	Bis zu 24 Monate ab Produktionsdatum haltbar (Temperaturen < 15 °C, vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt)	31.08.2025	1 Liter 2,5 Liter 5 Liter 25 Liter

Insektizide

Produkt	Beschreibung	Lagerung und Haltbarkeit	Zugelassen bis	Gebindegröße
Novodor® FC	Zur selektiven Bekämpfung von Kartoffelkäferlarven an Kartoffeln	Kühl gelagert (< 15 °C) mind. 1 Jahr haltbar ab Herstellungsdatum	Notfallzulassung für 2024 erwartet	5 Liter 20 Liter
PREV-AM® (60 g/l Orangenöl)	Gegen Weiße Fliegen im Gemüsebau sowie gegen Saugende Insekten im Zierpflanzenbau	Kühl und trocken lagern, mind. 24 Monate ab Produktionsdatum haltbar	31.12.2026	1 Liter 5 Liter
Psila-Protect	Dispenser und Zwiebeölgranulat zur Abwehr der Möhrenfliege	Frostfrei lagern, mind. 24 Monate ab Produktionsdatum haltbar		Psila-Protect Dispensereinheit Zwiebeöl auf Trägergranulat 120 g oder 600 g
Spruzit® Neu (4,59 g/l Pyrethrine, 825,3 g/l Rapsöl)	Breit wirksames Insektizid mit Rapsöl-Formulierung	Kühl und trocken gelagert mind. 5 Jahre ab Produktionsdatum haltbar	31.08.2024	5 Liter 20 Liter
TUTAVIR® (> 2 x 10 ¹³ PhopGV (<i>Phthorimaea operculella granulovirus</i>) / l)	Gegen Tomatenminiermotte (Tuta absoluta) in Tomate	Kühl und trocken lagern. Temperatur: Haltbarkeit: -18°C: > 2 Jahre; 5°C: 2 Jahre; 20°C: 3 Monate	Notfallzulassung wird erwartet. Bei Bedarf bitte Einzelbetriebliche Genehmigung einholen.	100 ml
XenTari® (540 g/kg <i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>Aizawai</i>)	Gegen Freifressende Schmetterlingsraupen	Kühl und trocken gelagert mind. 3 Jahre ab Herstellerdatum haltbar*	30.04.2024	500 g
Sluxx® HP Schneckenkorn (29,7 g/kg Eisen-III-Phosphat)	Regenstabiles Schneckenkorn mit hoher Wirksamkeit gegen Nacktschnecken	Kühl lagern, mind. 5 Jahre ab Produktionsdatum haltbar	31.12.2031	20 kg

Netz- und Haftmittel

Produkt	Anwendungshinweis	Lagerung und Haltbarkeit	Gebindegröße
Cocana® 270 g/l Kaliumsalze von Fettsäuren, 40 g/l Ethanol	0,2-0,5 % (200-500 ml / 100 l Spritzbrühe) • Verbesserte Benetzung • auch bei wärmeren Temperaturen einsetzbar • Spezialanwendung Traubenwaschung bei Oidiumbefall im Weinbau • Zugelassen bis 16.02.2024	Frostfrei lagern, mind. 36 Monate haltbar	25 Liter
Zentero® SPR 45 % Sophorolipide	0,3-1 l/ha • sehr gute Pflanzenverträglichkeit auch bei Wasserstress sowie unter heißen und trockenen Bedingungen • Hohe Absenkung der Oberflächenspannung und somit verbesserte Benetzung • Haftnetzmittel mit sehr guter Regenfestigkeit, daher besonders empfohlen in Verbindung mit Kupfer und/oder Schwefel • steigert die Penetrationseigenschaften von (teil-)systemischen Wirkstoffen und Blattdüngern • reduziert Abtropfverluste • FiBL gelistet	Nicht unter 4 °C lagern, mind. 12 Monate ab Produktionsdatum haltbar	1 Liter 10 Liter

TIPP

Bei mehrmaliger Anwendung können geringe Defizite im Mikronährstoffbereich durch AlgoVital® Plus abgedeckt werden (s. Seite 28)

Pflanzenstärkungsmittel

Produkt	Beschreibung	Lagerung und Haltbarkeit	Zugelassen bis	Gebindegröße
AlgoVital® Plus (Algenextrakt)	Zur Versorgung mit Spurenelementen und weiteren wichtigen Stoffen	Frostfrei und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt lagern, mind. 36 Monate haltbar		1 Liter 10 Liter 25 Liter 1.000 Liter
Equisetum Plus (Schachtelhalmextrakt)	Zur allgemeinen Gesunderhaltung	Frostfrei und dunkel lagern, mind. 24 Monate haltbar		1 Liter 10 Liter 25 Liter 1.000 Liter

Weitere Pflanzenstärkungs- und Pflanzenhilfsmittel finden Sie auf Seite 5 unter Biostimulanzien.

*Hinweis zu Produkten, die auf Mikroorganismen basieren: Bitte beachten Sie, Produkte auf der Basis von Mikroorganismen unterliegen einem natürlichen Wirksamkeitsabbau und sind daher nur begrenzt haltbar. Der Versand von tagesaktuell produzierter Ware ist nicht möglich. Die Biofa GmbH gewährleistet die vom Hersteller vorgegebenen Lagerbedingungen bis zum Zeitpunkt der Auslieferung und somit die optimale Wirksamkeit für den verbleibenden Zeitraum der Haltbarkeit.

Mischbarkeitstabelle

++ sehr gut mischbar
 + mischbar
 +- kulturabhängig;
 konzentrationsabhängig;
 Beratung einholen
 - nicht mischbar
 - nicht relevant bzw.
 nicht bekannt

		Fungizide, Pflanzenstärkungs- und Düngemittel, Biostimulanzien																	
		AlgoVital® Plus	AminoVital	Blossom Protect™ (OHNE Buffer Protect NT™)	Botector®	Calciumchlorid <small>Lebensmittelecht</small>	Cuproxat®	Cuprozin® progress	CutiSan	CURATIO®	Diaglutin® B flüssig	Diaglutin® Ca flüssig	Diaglutin® Fe flüssig	Diaglutin® K flüssig	Diaglutin® Mg flüssig	Diaglutin® Mn flüssig	Diaglutin® Mo flüssig	Diaglutin® N flüssig	Diaglutin® Zn flüssig
Fungizide, Pflanzenstärkungs- und Düngemittel, Biostimulanzien	AlgoVital® Plus	++	++	++	++		+	++	+	++		++	+	++	++	+	++	++	
	AminoVital	++	++	+	+		+	+	+	+									+
	Blossom Protect™ (OHNE Buffer Protect NT™)	++	+	++			+	+	+	+		++			+				+
	Botector®	++	+	++	++		+	+	+	+		++			+				+
	Calciumchlorid <small>Lebensmittelecht</small>					++													
	Cuproxat®	+	+	+	+		++						+	+	+				+
	Cuprozin® progress	++	++	+	+	++		++				++	+	+	+		+	+	++
	CutiSan	+	++	+	+				++				+					+	++
	CURATIO®	++	++	++	++	++				++		++	++						++
	Diaglutin® B flüssig										++				+			+	
	Diaglutin® Ca flüssig	++		++	++			+		++		++		+		+		+	
	Diaglutin® Fe flüssig	+					+	+		++			++						
	Diaglutin® K flüssig	++					+	+	+		+	+		++		++			
	Diaglutin® Mg flüssig	++		+	+		+	+		++					++				
	Diaglutin® Mn flüssig	+										+		++		++	+		
	Diaglutin® Mo flüssig	++						+	+		+	+				+	++		
	Diaglutin® N flüssig	++	+	+	+		+	++	++	++									++
	Diaglutin® Zn flüssig										++			+			+		
	Equisetum Plus	++	+	+	+		++	++	+				+		+				++
	FULVIN flüssig	++		++	++			+			+	+		+		+	+	+	++
Funguran® progress	++	-	+	+	++				++		-	+					+	-	
Lithovit®	++	++				+	++											++	
Netzschwefel Stulln	++	++	+	+	++	++	++	++			-	+	+	+				++	
PottaSol®	++	+	+	+		++	++					-						+	
PRESTOP® (WP)			+	+															
SulfoLiq® 800 SC	++	+				++	+					+		+				+	
VitiSan®	++	+	+	+	++	++	++				-	-	++	++			+	+	
Insektizide	Madex® MAX /TOP	++	+	+	+	++		+	+	++	++		+		++	+	+	++	
	Micula®					++				++									
	Naturalis®			++	++		+		++										
	Neudosan® Neu	++	++	-	-				++									++	
	NeemAzal®-T/S	++		+	+	++		+		++			+					++	
	Piretro Verde®	+					+	+		++			+						
	PREV-AM®	++		-	-			+		++									
	Promanal® HP		-			++				++									
	Spruzit® Neu	++	++	+	+			++		++									++
	XenTari®	++	+	+	+	++	++	++		++		++	+	+				+	++
Netzmittel	Cocana®	++	+	-	-		+	+						++				+	
	Trifolio® S-forte	++						+											
	Zentero® SPR	++	++	++	++		++	++	++			+	+		++			++	

Für sämtliche Mischungsempfehlungen übernehmen wir keine Haftung! Diese Mischtablette ersetzt keine Gebrauchsanweisung!

																			Insektizide							Netzmittel		
Diaglutin® Zn flüssig	Equisetum Plus	FULVIN flüssig	Funguran® progress	Lithovit®	Netzschwefel Stulln	PottaSol®	PRESTOP® (WP)	SulfoLiq® 800 SC	VitiSan®	Madex® MAX /TOP	Micula®	Naturalis®	Neudosan® Neu	NeemAzal®-T/S	Piretro Verde®	PREV-AM®	Promanal® HP	Spruzit® Neu	XenTari®	Cocana®	Trifolio® S-forte	Zentero® SPR						
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++					
+	+	-	++	++	+	+	+	+	+	+	+	++	-	+	-	++	+	+	+	+	+	+	++					
+	++	+		+	+	+	+	+	+	+		++	-	+	-	++	+	+	+	+	-	++	++					
+	++	+		+	+	+	+	+	+	+		++	-	+	-	++	+	+	+	+	-	++	++					
		++		++	++		++	++	++		++	++		++		++		++	++	++								
++	+	-		-	-					++										++			+					
+	+	+								++					+					++			+					
+	+	+								++					+					++			+					
		+								++					+					++			++					
++	+	-	++	++	+	+	+	+	+	+			++							++	+		++					
+	+	++	+		++	++		+	++	++			+		++	+				++	++	++	++					
++	+	++	++		++	++		++	++	++			+		++	+				++	++	++	++					
++	+	+			++	++		++	++	++			+		++	+				++	++	++	++					
++	+	+			++	++		++	++	++			+		++	+				++	++	++	++					

Unser Service für Sie

Bestellung und Versand



Auftragsannahme

Ihre telefonische Bestellung nehmen wir gerne in der Saison von **Montag bis Freitag, jeweils von 8.00–12.00 Uhr und 13.00–17.00 Uhr** entgegen.

Oder nutzen Sie unseren Online-Service auf unserer Website www.biofa-profi.de.

Mit Ihrer Zustimmung zum elektronischen Rechnungsversand helfen Sie uns, einen Beitrag zur Schonung der Umwelt zu leisten. Das passende Formular können Sie auf unserer Website herunterladen, oder sprechen Sie uns gerne an.

Bitte denken Sie beim Kauf von Pflanzenschutzmitteln an Ihren Sachkundenachweis, da ohne Vorlage kein Versand erfolgen darf.

Wir versenden mit

Sofort-Versand

Bei Bestellungen vor 14.00 Uhr erfolgt der Versand noch am gleichen Tag – Verfügbarkeit vorausgesetzt. Die Lieferung ist i. d. R. innerhalb von 1–3 Werktagen bei Ihnen im Haus. Lieferzeiten von Gefahrgut und an Feiertagen können abweichen.

Expressversand

Auf Ihren Wunsch Zustellung garantiert am nächsten Tag bis 18.00 Uhr, vor 12.00 Uhr, vor 10.00 Uhr oder sogar bis 8.30 Uhr. Auch Zustellungen am Samstag sind möglich. Hinweis: Bei Expressversand entstehen Zusatzkosten.

Große Mengen

Erhalten Sie per Spedition innerhalb von 1–3 Werktagen. Bundesweiter Expressversand ist auf Nachfrage möglich.

Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen / Datenschutz

Unsere AGBs und Hinweise zum Datenschutz finden Sie auf www.biofa-profi.de

Entsorgen von Verpackungen

Die Entsorgung erfolgt je nach Produktgruppe über verschiedene Rücknahmesysteme, wie PAMIRA, der Grüne Punkt, RIGK, oder REPASACK. Achten Sie bitte jeweils auf das Zeichen auf dem Gebinde/Etikett. Sie können die Verpackung jeweils kostenlos bei dem entsprechenden Rücknahmesystem abgeben. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Webseite www.biofa-profi.de im Servicebereich.

Hinweis

Diese Produktinformationen ersetzen nicht die Gebrauchsanleitung und gelten nur für Deutschland. Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Anwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. Die aktuellen Anwendungsvorschriften und die Zulassungsmodalitäten entnehmen Sie bitte dem Etikett des jeweiligen Produktes. Nach Drucklegung aufkommende, zulassungsrechtliche Änderungen sind zu berücksichtigen. 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. Sicherheitsdatenblätter finden Sie im Internet unter www.biofa-profi.de.

Seit dem 26.11.2015 dürfen Pflanzenschutzmittel, die für berufliche Anwender zugelassen sind, nur gegen Vorlage des neuen Sachkundenachweises abgegeben werden.

Bildrechte: Die Bilder sind mit freundlicher Unterstützung der Firmen Andermatt Group AG/Schweiz, ABITEP GmbH, Biobest/Belgien, Jansen LVG Köln-Auweiler, NATURIM Aflveborn, Netafim, Oro Agri International Ltd., Pollinature, Silicya Roth, SUMITOMO CHEMICALS AgroSolutions Division-International und Suterra, sowie der Speditionen Dachser, DPD, für diese Veröffentlichung zur Verfügung gestellt worden.

Registrierte Marken: Blossom Protect™, Botector™ – SAN Agrow Holding GmbH • BioAgenasol® – AGRANA Beteiligungs-AG • BIOX-M™ – XEDA International S.A. • CheckMate® Puffer® LB/EA, CheckMate® Puffer® CM, CheckMate® Puffer® Leaf Multi – Suterra Europe • Cuproxat™ – NUFARM GMBH & CO KG • Cuprozin® progress, Funguran® progress – Cosaco GmbH • Eifelgold Urgesteinsmehl – Rheinische Provinzial- Basalt- und Lavawerke GmbH & Co. oHG • FZB24® WG, RhizoVital® 42 flüssig/TB – ABITEP GmbH • Lithovit® – Tribodyn AG • Micula™ – Scotts Cetaflor GmbH • NeemAzal™-T/S, Trifolio® S-forte, Tripheron®-Falle – Trifolio-M GmbH • Piretro Verde™ – Copyr S.p.A. Compagnia del Piretro • Neudosan® Neu, Promanal® HP, Sluxx® HP, Spruzit® NEU – W. Neudorff GmbH KG • Capex® 2, Madex® MAX/Madex® TOP, T-Gro – Andermatt Group AG • TRICO™ – Kwizda Agro GmbH • PREV-AM® – Oro Agri International Ltd. • Gnatrol® SC, XenTari® – Valent BioSciences LLC • LALSTIM® OSMO, LALSTOP® CONTANS WG, PRESTOP® (WP) – Lallemand Inc. • Isomate OFM rosso FLEX – Shin-Etsu Chemical Co., Ltd. • ATTRACAP® – BIOCARE GmbH • EDASIL Naturbentonit – agrimont GmbH • ELOT-VIS® Green – Dr. Otto GmbH • KALISOP gran – K+S Minerals and Agriculture GmbH • Maltaflor® Bio – Die MALTaflor Europa GmbH • ProFital® fluid – Belchim Crop Protection Deutschland GmbH • Pygrain® New – Newpharm S.r.l.



Beratung vor Ort – auch für Umsteller:



Michael Lichtenberg
lichtenberg@biofa-profi.de
Produktmanagement/
Vertrieb
Telefon 073 81/93 54-31
Mobil 0173/21 30 987



Filip Matic
matic@biofa-profi.de
Produktmanagement
Telefon 073 81/93 54-19



Hendrik Matthes
matthes@biofa-profi.de
Vertrieb Norddeutschland
Telefon 073 81/93 54-56
Mobil 0172/54 58 432

Register

*Bis auf Weiteres darf für Anwendungen unter Glas nur VitiSan® mit der alten Zulassungsnummer (007593-00) eingesetzt werden (gültig im Rahmen der Ablauffrist bis 30.03.2025).

A	
Algenkalk	12
AlgoVital® Plus	30/38
AminoVital	10/72
ATTRACAP®	39/74

B	
BioAgenasol®	12
Biostimulanzien	4/72
BIOX-M®	40-41
Bittersalz EPSO Top	12
Blattdünger	12
Bodendünger	12
Bodenhilfsstoffe	61/63/72
Bodenverbesserer	12

C	
Cocana®	42/75
Cuprozin® progress	43

D	
Diaglutin® B flüssig	12
Diaglutin® Ca flüssig	12/44
Diaglutin® Fe flüssig	12
Diaglutin® K flüssig	12/44
Diaglutin® N flüssig	12
Diaglutin® N pellet	12
Diaglutin® Mg flüssig	12
Diaglutin® Mn flüssig	12
Diaglutin® Mo flüssig	12/45
Diamin N9	12

E	
EDASIL® Naturbentonit	12
Eifelgold Urgesteinsmehl	12
ELOT-VIS® Green	45
Equisetum Plus	46

F	
Fallen	73
Fungizide	74
FULVIN flüssig	47
Funguran® progress	48/74

G	
Gnatrol® SC	49/74

H	
Haarmehl-Federmehl-Pellets	12
Haftmittel und Netzmittel	69/75
Horngrieb/-späne	12
Hornpellets	12
HUMIN flüssig	50

I	
Insektizide	74/75

K	
KALISOP® gran.	12
Klebefallen	73
Kupfermittel	43/48/70/74

L	
LALSTIM® OSMO	51
LALSTOP® CONTANS WG	52
Lithovit®	12

M	
Maltaflor® Bio	12
MENNO® Florades	53/74
Micula®	54/74
Mischbarkeitstabelle	76-77
Molluskizide	75

N	
Naturalis®	55/74
NeemAzal™-T/S	56-57/74
Netzmittel und Haftmittel	69/75
Netzschwefel Stulln	74
Neudosan® Neu	58/74
Novodor® FC	75

P	
Pflanzenhilfsmittel	5/38
Pflanzestärkungsmittel	10
Pheromonfallen	13/73
PRESTOP® (WP)	59/74
PREV-AM®	60/75

R	
Rebell® Klebefallen	13/73
RhizoVital® 42 flüssig	61/72
RhizoVital® 42 TB	61/72

S	
Schafwollpellets	12
Schneckenkorn	75
Schwefellinsen	12
Sluxx® HP	75
Spruzit® Neu	62/75

T	
T-Gro	63/72
T-Gro Easy Flow	63/72
TUTAVIR®	64/75

U	
Urteco®	65

V	
Verduca®	66
VitiSan®**	67/74

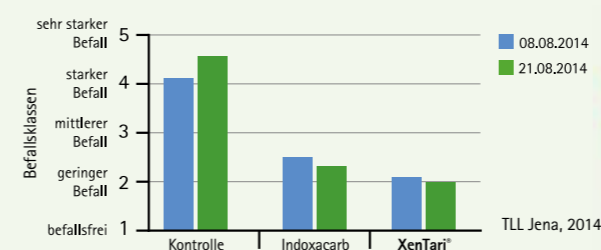
X	
XenTari®	68/75

Z	
Zentero® SPR	69/75
Zusatzstoffe	64/75

XenTari® – Raupen auch bei hohen Temperaturen erfolgreich bekämpfen

Wirkung verschiedener Insektizide gegen Freifressende Schmetterlingsraupen in Blumenkohl

Befallsstärke



NeemAzal®-T/S – Blattunterseits Saugende Insekten erfolgreich bekämpfen

TIPP

Der Wirkstoff von XenTari® ist bis zu 7 Tage auf dem Blatt aktiv, der von NeemAzal®-T/S nach der Aufnahme in das Blatt ebenfalls





9042.01/2024