



# Biologischer Pflanzenschutz

im Gemüsebau

**Biologische  
Pflanzenschutzmittel**

**Pflanzenstärkungsmittel**

**Organische Dünge- und  
Pflanzenhilfsmittel**

**BIOFA** 

• • • • • A member of the Andermatt Group

<b>Düngung für Gemüsekulturen</b>	3
<b>Pflanzenstärkung für Gemüsekulturen</b>	4
<b>Praxistipp:</b> Jungpflanzenaufzucht – der optimale Start dank einem gesunden Boden	5
<b>Blatt- und Stielgemüse</b>	
<b>Pflege- und Spritzempfehlungen</b>	6
<b>Bohnen</b>	
<b>Pflege- und Spritzempfehlungen</b>	8
<b>Frische Kräuter</b>	
<b>Pflege- und Spritzempfehlungen</b>	9
<b>Fruchtgemüse</b>	
<b>Pflege- und Spritzempfehlungen</b>	11
<b>Kohlgemüse</b>	
<b>Pflege- und Spritzempfehlungen</b>	14
<b>Praxistipp:</b> Kohlweißling und andere Freifressende Schmetterlings- und Eulenraupen auch bei hohen Temperaturen effizient bekämpfen!	16
<b>Porree, Lauch</b>	
<b>Pflege- und Spritzempfehlungen</b>	18
<b>Spargel</b>	
<b>Pflege- und Spritzempfehlungen</b>	19
<b>Wurzel- und Knollengemüse</b>	
<b>Pflege- und Spritzempfehlungen</b>	21
<b>Praxistipp:</b> Psila-Protect Dispenser – gegen die Möhrenfliege	23
<b>Zwiebelgemüse</b>	
<b>Pflege- und Spritzempfehlungen</b>	24
Weitere Gemüsekulturen	26
Weiterführende Informationen und Downloads	26
Mischbarkeitstabelle	27
Kontakt	27



# Düngung für Gemüsekulturen

Produkt	Aufwandmenge und -häufigkeit	Anwendungshinweis
<b>Bodendünger</b>		
Aufschlüsselung der Nährstoffgehalte siehe Düngerübersicht Katalog Seite 26/27		
<b>Stickstoffbetonte Dünger (fest)*</b>		
<b>Diaglutin® N pellet</b> (N: 11% - P: 2,5% - K: 1,2%) <b>Hornpellets</b>	Nach Bedarf	Zügige N-Freisetzung
<b>Schafwollpellets</b> <b>Hornspäne</b>	Nach Bedarf	Verzögerte, bzw. langsame N-Freisetzung • Wurfweite Hornspäne auf 9 m begrenzt (Pendel-/Kastenstreuer)
<b>Mehrnährstoffdünger (fest)*</b>		
<b>BioAgenasol®</b> (N: 6% - P: 3% - K: 2%)	Nach Bedarf	Zügige N-Freisetzung
<b>Maltaflor®</b> (N: 4% - P: 1% - K: 5%)	Nach Bedarf	
<b>Schwefeldünger (fest)</b>		
<b>Schwefellinsen</b> (S: 88%)	Nach Bedarf; gezielte Schwefelzufuhr bei langsamer S-Freisetzung; 30-60 kg S/ha im Herbst oder zeitigen Frühjahr	Langsame S-Freisetzung
<b>Flüssige Dünger</b>		
<b>Vinasse (Team F)</b> (N: 5% - P: 0,4% - K: 5,5%)	Nach Bedarf	Zügige N-Freisetzung
<b>Diamin N9</b> (N: 9%)	Nach Bedarf; 10-20 l (2-4 %ig); 1 x wöchentlich; 5-6 Anwendungen	Zügige N-Freisetzung • Speziell für Fertigationssysteme
<b>Bodenverbesserer</b>		
<b>pH-Korrektur und Spurennährstoffversorgung</b>		
<b>Algenkalk</b>	Nach Bedarf	
<b>Allgemeine Nährstoffzufuhr, Verbesserung von bodenphysikalischen und chemischen Parametern</b>		
<b>EDASIL® Naturbentonit</b>	1-2,5 t (leichte-schwere Böden) oder nach Bedarf	
<b>Eifelgold Urgesteinsmehl</b>	1-2 t oder nach Bedarf	
<b>Blattdünger</b>		
<b>N-Dünger für erhöhte Widerstandsfähigkeit und Vitalität (besonders gute Pflanzenverträglichkeit)</b>		
<b>Diaglutin® N flüssig</b> (N: 8%)	3-4 l in 400-600 l Wasser (an Bedarf orientieren)	
<b>Magnesium-Blattdünger</b>		
<b>Bittersalz EPSO Top</b> (MgO: 16% - S: 13%)	25 kg; bei starkem Mangel: 50 kg (2-5 %ig)	
<b>Diaglutin® Mg flüssig</b> (MgO: 5% - S: 4%)	Nach Bedarf	
<b>Eisen-Blattdünger</b>		
<b>Diaglutin® Fe flüssig</b> (Fe: 5% - N: 1%)	Nach Eisen-Bedarf richten	
<b>Ca-Dünger</b>		
<b>Diaglutin® Ca flüssig</b> (CaO: 6%)	4 l in mind. 500 l Wasser, alle 10-15 Tage	Sobald ausreichend Blattmasse entwickelt
<b>Beschleunigter Wuchs und intensivere Grünfärbung, erhöhte Stresstoleranz</b>		
<b>Lithovit®</b> (MgCO <sub>3</sub> : 5% - CaCO <sub>3</sub> : 75%)	1 kg (0,3-0,5 %ig Suspension) max. alle 3-4 Wochen, 2 Anwendungen	
<b>Unterstützung bei Trockenstress und zur Vermeidung des Fruchtplatzens</b>		
<b>GREENSTIM®</b> (N: 12%)	2 kg in 200-800 l Wasser; 3 kg in 600-1.000 l Wasser	Sollte mindestens vor Regen-/Frostereignis eintrocknen können

\*Weitere Stickstoff- und Mehrnährstoff-Bodendünger auf Seite 11-15

# Pflanzenstärkung für Gemüsekulturen

Produkt	Aufwandmenge und -häufigkeit	Anwendungshinweis
<b>Pflanzenstärkungsmittel für die Wurzelzone</b>		
<b>Anwachshilfe</b>		
<b>FZB24® WG</b> (50 Mrd. Sporen / g <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Stamm FZB24)	<u>Saatbehandlung:</u> Knollen und Zwiebeln für 10 Min. in 0,1%iger Lösung eintauchen und rüchtrocknen <u>Gießbehandlung:</u> 0,02 %ig (0,2-0,4 g in 1-2 l Wasser / m <sup>2</sup> )	Unmittelbar nach dem Pikieren oder nach der Pflanzung gießen • 4-6 Wochen nach der Pflanzung
<b>Förderung der Wurzelgesundheit und Vitalität (Rhizoctonia) sowie Verbesserung der Nährstoffverfügbarkeit</b>		
<b>RhizoVital® 42 TB</b> (1 Mrd. Sporen / g <i>Bacillus velezensis</i> Stamm FZB 42)	<u>Saatgutbehandlung:</u> je nach Größe des Saatgutes 5-15 g / kg gut vermischen. <u>Substratmischung:</u> 250 g / m <sup>3</sup>	Eine Vorratsbehandlung nur durchführen, wenn das Substrat innerhalb weniger Tage eingesetzt wird • Pflanzen mit hoher Sensibilität gegenüber <i>Rhizoctonia solani</i>
<b>RhizoVital® 42 flüssig</b> (25 Mrd. Sporen / ml <i>Bacillus velezensis</i> Stamm FZB24)	0,5-2 l / ha (je nach Kultur) <u>Gießanwendung bei Kleinflächen mit hoher Pflanzendichte:</u> 0,2-0,4 ml / m <sup>2</sup> in 1-2 l Wasser / m <sup>2</sup> <u>Jungpflanzen tauchen:</u> 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
<b>T-Gro</b> ( <i>Trichoderma asperellum</i> Stamm kd, 2 x 10 <sup>9</sup> Sporen / g)	<u>Furchenspritzung bei Feldkulturen:</u> 250-750 g / ha mit ausreichend Wasser. <u>Gießen:</u> 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) und sofort anwenden. Spritz- / Gießbrühe sofort anwenden.
<b>T-Gro Easy-Flow</b> ( <i>Trichoderma asperellum</i> Stamm kd, 2 x 10 <sup>9</sup> Sporen / g)	<u>Anwendung am Saatgut:</u> 2-40 g / kg Saatgut je nach Größe des Saatgutes (Erbsen: 10 g / kg Saatgut; Bohnen: 5-10 g / kg Saatgut)	
<b>Allgemeine Nährstoffzufuhr, Verbesserung von bodenphysikalischen Parametern und der bodenbiologischen Aktivität</b>		
<b>HUMIN flüssig</b>	5-10 l / ha (max. 45 l / ha / Saison)	Bodenanwendung während der Düngesaison, im Abstand von zwei Wochen • Vor Gebrauch gut schütteln
<b>Pflanzenstärkung für die Blattanwendung</b>		
<b>Verbesserung der Nährstoffverfügbarkeit</b>		
<b>AminoVital</b> (Aminosäuren)	2-4 mal 1-4 l / ha (0,1-0,5 %ig) je nach Gemüseart und Pflanzenhöhe	Stressmindernd, da die über das Blatt applizierten Aminosäuren direkt von der Pflanze verstoffwechselt werden. Eine energieaufwändige Synthese entfällt.
<b>AlgoVital® Plus</b> (Braunalge, <i>Ascophyllum nodosum</i> )	4 l / ha – Spritzen alle 2-4 Wochen	Pflanzenhilfsmittel aus Braunalgen • Zur Versorgung mit Spurenelementen und weiteren wichtigen Stoffen • Enthält Vorstufen von Pflanzenhormonen zur Vitalisierung der pflanzeneigenen Abwehrkräfte.
<b>Zur allgemeinen Gesunderhaltung (bei Stresssituationen)</b>		
<b>ELOT-VIS® Green</b> (Pflanzenextrakte, u.a. aus Faserhanf und Traubenkirsche)	5 %ig Im Abstand von 4-8 Tagen	Pflanzenstärkungsmittel für Pflanzen mit hoher Anfälligkeit insbesondere gegen Pilzkrankheiten, wie dem Falschem Mehltau
<b>Equisetum Plus</b> (Schachtelhalmextrakt mit Kieselsäure u. Schwefelanteil)	1 %ig; 3-4 Wiederholungen im Abstand von 7-10 Tagen	Pflanzenstärkungsmittel für Pflanzen mit hoher Anfälligkeit gegen Pilzkrankheiten insbesondere gegen Echten Mehltau



# Jungpflanzenaufzucht – der optimale Start dank einem gesunden Boden

Mit einem gesunden Boden fördern Sie einen starken Entwicklungsstart und somit höhere Erträge.

Durch eine enge Fruchtfolge sind junge Gemüsepflanzen besonders gefährdet gegenüber einer Anreicherung von bodenbürtigen Krankheiten.

Ein gesunder, aktiver und belebter Boden ist die Grundlage für eine gesunde und somit optimale Pflanzenentwicklung. Deshalb ist die Förderung der Bodenaktivität und die Vorbeuge gegen bodenbürtige Schadpilze ein wichtiger Baustein in der Anzucht von Jungpflanzen. Entscheidend hierfür sind natürlich die optimalen Bodenbedingungen wie ausreichende Versorgung mit organischer Substanz, eine optimale Durchlüftung und eine gute Wasserversorgung, die passende Fruchtfolge und Sortenwahl. Jedoch ist man hier in seiner Handlungsfreiheit durch wirtschaftliche Bedingungen eventuell eingegrenzt, deshalb sind unterstützende, also boden- und pflanzenstärkende Maßnahmen wichtig:

## Vorbeugende Maßnahmen

Besonders in gefährdeten Gebieten und unter Stressbedingungen ist der Einsatz von Bodenhilfsstoffen empfehlenswert. Die in **RhizoVital®** (*Bacillus velezensis* Stamm FZB 42) und **T-Gro** (*Trichoderma asperellum* Stamm kd) enthaltenen Bodenmikroorganismen fördern die Wurzelentwicklung und -gesundheit, indem sie der Pflanze die Nährstoffaufnahme erleichtern und ihre Widerstandsfähigkeit steigern, somit wird auch der Ertrag erhöht.

## Anwendungsempfehlung

RhizoVital®	RhizoVital 42® TB	RhizoVital® 42 flüssig			
Anwendungszeiträume	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	
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)	0,35–0,5 l/ha (G, S)	0,35–0,5 l/ha (G, S)	0,35–0,5 l/ha (G, S)
Wurzelgemüse					
Fruchtgemüse (d.h. Tomaten, Gurken, u.a.)			1–2 l/ha (G, S)	1–2 l/ha (G, S)	1–2 l/ha (G, S)
Kräuter					
Zwiebelgemüse	5–15 g/kg Zwiebeln (B)	0,05 l/kg Zwiebeln	0,25–0,5 l/ha (G, S)	0,25–0,5 l/ha (G, S)	0,25–0,5 l/ha (G, S)

B=Behandlung des Saat- oder Pflanzgutes; G=Gießen; S=Spritzen; T=Tauchen

## T-Gro

Kultur	Anwendung
Alle Kulturen (T-Grow 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 allfälligen Sandfilter einspeisen

**TIPP**

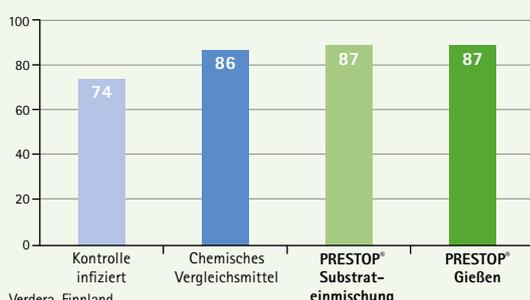
Den größten Erfolg erzielt die Kombination von **RhizoVital®** und **T-Gro** in einer zeitversetzten Anwendung im Abstand von 7–10 Tagen. Begonnen wird hierbei mit der Saatgutbehandlung mit **RhizoVital®**.

## Bekämpfung von bodenbürtigen Schadpilzen

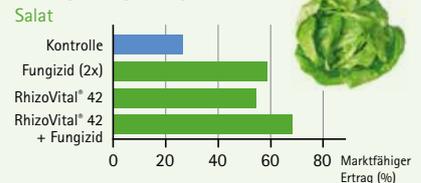
Für eine effektive Bekämpfung ist der vorbeugende Einsatz von **PRESTOP®** essentiell. Der in **PRESTOP®** enthaltene natürlich vorkommende Bodenpilz *Clonostachys rosea* Stamm J1446 schützt die Pflanze nach ihrer Ansiedlung vor Schadpilzen, indem es zum einen den Schadpilzen die Nährstoff- und Lebensraumgrundlage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

## Kontrolle von Pythium an Petersilie

Anteil gesunder Pflanzen in %



## Ertragssteigerungen



RhizoVital® 42 Spritzung nach Pflanzung, vor dem Beregnen.  
SLFA Rheinlandpfalz, 2006

## Anwendungsempfehlungen

Kulturen (Gewächshaus)	Schaderegner	Aufwandmengen
<b>Substratbehandlung</b>		
Jungpflanzen (Gemüskulturen und Zierpflanzen)	Pythium-, Rhizoctonia-, Fusarium-Arten	200–500 g/m³ als Substratbehandlung
<b>nach dem Auflaufen</b>		
Fruchtgemüse	Pythium-, Rhizoctonia-, Fusarium-Arten	5–10 g/m² gießen
Blatt- und Kohlgemüse, frische Kräuter	Pythium-, Rhizoctonia-, Fusarium-Arten	5–10 g/m² gießen
<b>nach dem Pflanzen oder Topfen</b>		
Fruchtgemüse	Pythium-, Rhizoctonia-, Fusarium-, Phytophthora-Arten	0,2–0,25 g/Pflanze tropfen; 0,2–0,25 g/Pflanze gießen (max. 10 g/m²)

# Blatt und Stielgemüse

Chicoreewurzeln, Eichblattsalat, Eissalat, Endiviensalat, Feldsalat, Kopfsalat, Lollo salat, Radicchio, Romanasalat (alle Sorten), Rucola Salate, sonstige Salate

					
Vor Pflanzung	BBCH 13 3. Laubblatt entfaltet	BBCH 17 7-8 Blätter	BBCH 19 9 oder mehr Laubblätter enfaltet	BBCH 41 Beginn der Kopfbildung	BBCH 49 Art-/sortentypische Größe, Form und Festigkeit erreicht (Ernte)
RhizoVital® Bodenhilfsstoff					
T-Gro Bodenhilfsstoff					
BioAgenasol® Bodendünger					
Diaglutin® N <i>pellet</i> Bodendünger					
		XenTari® Insektizid – gegen Raupen			
		Neudosan® Neu Insektizid + WETCIT® – gegen Blattläuse			
		Cuprozin® progress Fungizid – gegen pilzliche Krankheiten			
		WETCIT® Netzmittel			
		Diaglutin® N <i>flüssig</i> Blattdünger			
		AlgoVital® Plus Pflanzenhilfsmittel			
		Equisetum Plus Pflanzenstärkungsmittel			
		AminoVital Pflanzenstärkungsmittel			

Dieser Düng- 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)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
<b>Krankheiten</b>						
<b>Echter Mehltau <i>Erysiphe cichoracearum</i></b>						
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
VitiSan® (nur Feldsalat und Endivien) + Netzmittel WETCIT® 0,15–0,2 %	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 haben endgültige Größe erreicht • Grannen sind sichtbar	1
<b>Falscher Mehltau <i>Bremia lactucae</i>; <i>Pernospora valerianellae</i> an Feldsalat</b>						
Cuprozin® progress	GH/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 Blatt- quirl entfaltet • Erste Laubblätter entfaltet bis 8. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blatt- quirl entfaltet • FL: ab 3. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet	GH: 7 FL: 7
<b>Pythium-, Fusarium-, Rhizoctonia-Arten</b>						
PRESTOP®	GH: Gemüsekulturen (Jungpflanzen) Substratbehandlung: 0,5 g/l Substrat	1	6	-		F
	GH (Gießen): 10 g/m <sup>2</sup> in 0,5–1/m <sup>2</sup> Wasser	3	3	mind. 21	Nach dem Auflaufen <b>Empfehlung: Vorbeugend</b>	F

ZEN = Zwangsläufig eintretende Nebenwirkung. Diese Indikation ist nicht ausgewiesen. Die Zusatzwirkung beim Einsatz in der zugelassenen Indikation kann ausgenutzt werden.  
WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

# Blatt und Stielgemüse



Chicoreewurzeln, Eichblattsalat, Eissalat, Endiviensalat, Feldsalat, Kopfsalat, Lollo Salat, Radicchio, Romanasalat (alle Sorten), Rucola Salate, sonstige Salate

Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwendung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
<b>Krankheiten</b>						
<b>Sclerotinia</b> <i>S. sclerotiorum</i> , <i>S. minor</i> , <i>S. trifolium</i>						
Contans® WG	GH: 4 kg in mind. 500-1.000 l Wasser Einarbeitungstiefe (bis 5 cm)	1	1		Vor dem Pflanzen • Mindestens 3 Monate vor dem Pflanztermin • Flache Einarbeitung (ca. 5 cm Bodentiefe) • Bodentemperatur sollte nicht unter +12 °C betragen	F
	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		Vor dem Pflanzen • Mindestens 2 Monate vor dem Pflanztermin	F
<b>Schädlinge</b>						
<b>Blattläuse</b> <i>Nasonovia ribisnigri</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i>						
Micula®	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
Neudosan® Neu	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		F
Spruzit® Neu	GH/FL: 6 l in mind. 600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1 %	2	2	mind. 7	ZEN Myzus persicae • Siehe Zulassung für die anderen Salat-Arten • Beratung einholen	GH: 7 FL: 3
<b>Erdräupe</b> <i>Agrotis segetum</i> , <i>A. ipsilon</i> , <i>A. exclamations</i>						
Spruzit® Neu	GH/FL: 6 l in max. 600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1 %	2	2	mind. 7		GH: 7 FL: 3
XenTari®	GH/FL: 1-2 kg in 600-1.200 l Wasser Konz.: 0,167 %	5	5	5-7	Es ist nicht einfach die Erdräupen zu erreichen • XenTari® wirkt nicht auf alle Agrotis-Arten • Beratung einholen	GH: F FL: 9
<b>Gemüseeule</b> <i>Lacanobia oleracea</i>						
Spruzit® Neu	GH/FL: 6 l in max. 600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1 %	2	2	mind. 7		GH: 7 FL: 3
XenTari®	GH/FL: 1-2 kg in 600-1.200 l Wasser Konz.: 0,167 %	5	5	5-7		GH: F FL: 9
<b>Schnecken</b> <i>Arion vulgaris syn.</i> , <i>A. lusitanicus</i>						
Sluxx® HP	GH/FL: 7 kg (entspricht ca. 60 Körner pro m <sup>2</sup> )	4	4	-		F



# Bohnen

Buschbohnen, Stangenbohnen, Dicke Bohnen



Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
<b>Krankheiten</b>						
<b>Auflaufkrankheiten</b> <i>Fusarium spp., Rhizoctonia solani, Pythium spp.</i>						
PRESTOP®	GH (Tropfen): 0,25 g pro Pflanze	4	6	21	Empfehlung: Vorbeugend	F
	GH (Gießen): 10 g/m² in 1-2 l/m² Wasser	4	6	21	Empfehlung: Vorbeugend	F
	GH (Spritzen): 1 g/m² in 0,1-0,2 l/m² Wasser	2	6	21	Empfehlung: Vorbeugend	F
	GH (Jungpflanzen): 0,5 g/l Substrat	1	6	-	Empfehlung: Vorbeugend	F
<b>Bohnenrost</b> <i>Uromyces appendiculatus var. appendiculatus</i>						
Kumulus® WG ZEN	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	FL: augenommen Gurke, Erbse; Zwangsläufig eintretender Nebeneffekt bei einer Behandlung gegen Echten Mehltau	1
<b>Grauschimmel</b> <i>Botrytis cinerea</i>						
PRESTOP®	GH: 1 g/m in 0,05-0,2 l/m Empfohlene Konz.: 0,5 %	6	6	21	Empfehlung: Vorbeugend	F
VitiSan® + Netzmittel WETCIT® 0,15-0,2 %	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	GH: Tomate, Aubergine, Gurke, Zucchini, Melone, Wassermelone FL: Melone, Wassermelone, Gurke, Zucchini, Patisson, Kürbis-Arten	1
<b>Sclerotinia-Fäule an Buschbohnen</b> <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>						
Contans® WG	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: 2 Monate vor einer möglichen Sclerotinia-Infektion	F
	GH/FL: 2 kg in 200-500 l Wasser	1	2	-	Nach der Ernte	F
<b>Schädlinge</b>						
<b>Schwarze Bohnenlaus</b> <i>Aphis fabae</i>						
Micula®	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	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	FL: 6-12 l in 600-1.200 l Wasser Konz.: 1 %	2	2	mind. 7		7
<b>Speisebohnenkäfer</b> <i>Acanthoscelides obtectus</i>						
Spruzit® Neu	FL: 6-12 l in 600-1.200 l Wasser Konz.: 1 %	2	2	mind. 7		7
<b>Spinnmilben</b> <i>Tetranychus urticae</i>						
Micula®	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	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	FL: 6-12 l in 600-1.200 l Wasser Konz.: 1 %	2	2	mind. 7		7

# Bohnen

Buschbohnen, Stangenbohnen, Dicke Bohnen



Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
<b>Schädlinge</b>						
<b>Weißer Fliege <i>Trialeurodes vaporariorum</i></b>						
<b>Micula® im FL ZEN</b>	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		F
<b>Naturalis®</b>	GH: 0,75-2 l in 600-1.500 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,125 %	15	15	3-7		F
<b>PREV-AM®</b>	GH: 1-2 l in 250-1.000 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,4 %	3	3	mind. 7		F
<b>Schnecken <i>Arion vulgaris</i> syn. <i>A. lusitanicus</i></b>						
<b>Sluxx® HP</b>	GH/FL: 7 kg (entspricht ca. 60 Körner pro m <sup>2</sup> )					F

# Frische Kräuter

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



Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
<b>Krankheiten</b>						
<b>Echter Mehltau <i>Erysiphe cichoracearum</i></b>						
<b>Kumulus® WG</b>	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
<b>Pythium-, Fusarium-, Rhizoctonia-Arten</b>						
<b>PRESTOP®</b>	GH: Gemüsekulturen (Jungpflanzen) Substratbehandlung: 0,5 g/l Substrat	1	6	-		F
	GH (Gießen): 10 g/m <sup>2</sup> in 0,5-1 l/m <sup>2</sup> Wasser	3	3	mind. 21	Nach dem Auflaufen <b>Empfehlung: Vorbeugend</b>	F
<b>Sclerotinia <i>S. sclerotiorum</i>, <i>S. minor</i>, <i>S. trifolium</i></b>						
<b>Contans® WG</b>	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 • 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
<b>Schädlinge</b>						
<b>Blattläuse</b>						
<b>NeemAza!®-T/S</b> Teilsystemisch/translaminar	GH/FL: 3 l in 500-800 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,6-0,375 %	3	3	7-10	Ausgenommen: Schnittlauch	14
<b>Neudosan® Neu</b>	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
<b>Spruzit® Neu</b>	GH/FL: 6 l in mind. 600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1 %	2	2	mind. 7		7

ZEN = Zwangsläufig eintretende Nebenwirkung. Diese Indikation ist nicht ausgewiesen. Die Zusatzwirkung beim Einsatz in der zugelassenen Indikation kann ausgenutzt werden.

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

Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
<b>Schädlinge</b>						
<b>Erdräupe</b> <i>Agrotis segetum, A. ipsilon, A. exclamations</i>						
XenTari®	GH/FL: Eulenarten: 1 kg in 600 l Wasser Konz.: 0,167 %	5	5	5-7	Es ist nicht einfach die Erdräupen zu erreichen • XenTari® wirkt nicht auf alle Agrotis-Arten • Beratung einholen	GH: F FL: 9
<b>Käfer</b>						
NeemAzal®-T/S Teilsystemisch/translaminar	GH/FL: 3 l in 500-800 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,6-0,375 %	3	3	7-10	Ausgenommen: Schnittlauch	14
<b>Minierfliegen</b>						
NeemAzal®-T/S Teilsystemisch/translaminar	GH/FL: 3 l in 500-800 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,6-0,375 %	3	3	7-10	Ausgenommen: Schnittlauch	14
<b>Schmetterlingsraupen</b>						
NeemAzal®-T/S 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	GH(ZEN)/FL: 6 l in mind. 600 l Wasser Empf. Konz.: 1 %	2	2	mind. 7	Ausgenommen: Wickler	7
XenTari®	GH/FL: 0,6 kg in 600 l Wasser, Empfohlene Konz.: 0,1 % Eulenarten: 1 kg in 600 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,167 %	5	5	5-7		GH: F FL: 9
<b>Thripse</b>						
NeemAzal®-T/S 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	GH/FL: 6 l in mind. 600 l Wasser Empf. Konz.: 1 %	2	2	mind. 7		7
Naturalis®	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
<b>Wanze</b>						
Spruzit® Neu	GH/FL: 6 l in mind. 600 l Wasser Empf. Konz.: 1 %	2	2	mind. 7		7
NeemAzal®-T/S Teilsystemisch/translaminar	GH/FL: 3 l in 500-800 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,6-0,375 %	3	3	7-10	Je nach Wanzenart ist die Wirkung unterschiedlich	14
<b>Zikaden</b>						
NeemAzal®-T/S Teilsystemisch/translaminar	GH/FL: 3 l in 500-800 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,6-0,375 %	3	3	7-10		14
Spruzit® Neu	GH/FL: 6 l in mind. 600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1 %	2	2	mind. 7		7
<b>Schnecken</b> <i>Arion vulgaris syn. A. lusitanicus</i>						
Sluxx® HP	GH/FL: 7 kg (entspricht ca. 60 Körner pro m²)	4	4	-		F



# Fruchtgemüse

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



Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
<b>Krankheiten</b>						
<b>Blattfleckenkrankheiten</b>						
Cuprozin® progress	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	Nur in: Tomaten	7
<b>Echter Mehltau <i>Erysiphe cichoracearum</i></b>						
NetzschwefelStulln	FL: 1,5 kg in 600 l Wasser; Konz.: 0,25 %	6	6	6-8	Zugelassen nur an Gurke	1
VitiSan® ZEN	Zwangsläufig eintretender Nebeneffekt bei einer Behandlung gegen Botrytis					
<b>Falscher Mehltau <i>Pseudoperonospora cubensis</i></b>						
Cuprozin® progress	FL: 3,1 l in 600 l Wasser; Konz.: 0,517 %	4	4	5-10	An Gurken	3
<b>Kraut- und Knollenfäule <i>Phytophthora infestans</i></b>						
Cuprozin® progress	GH: 2-4 l in 600-1.200 l Wasser Konz.: 0,33 %	3	3	mind. 14	An Tomaten	7
<b>Grauschimmel</b>						
PRESTOP®	GH: 1 g/m <sup>2</sup> in 0,05-0,2 l/m <sup>2</sup> Empfohlene Konz.: 0,5 %	6	6	21	<b>Empfehlung: Vorbeugend</b>	F
VitiSan® + Netzmittel WETCIT® 0,15-0,2 %	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 Konz.: 0,42 %	6	6	5-7	GH: Tomate, Aubergine, Gurke, Zucchini, Melone, Wassermelone FL: Melone, Wassermelone, Gurke, Zucchini, Patisson, Kürbis-Arten	1
<b><i>Pythium spp., Fusarium spp., Rhizoctonia spp. und Phytophthora spp.</i></b>						
PRESTOP®	GH (Tropfen): 0,25 g pro Pflanze	4	6	21		F
	GH (Gießen): 10 g/m <sup>2</sup> in 1-2 l/m <sup>2</sup> Wasser	4	6	21		F
	GH (Spritzen): 1 g/m <sup>2</sup> in 0,1-0,2 l/m <sup>2</sup> Wasser	2	6	21		F
	GH (Jungpflanzen): 0,5 g/l Substrat	1	6	-		F
<b>Schädlinge</b>						
<b>Blattläuse <i>Aphis frangulae</i> ssp. <i>gossypii</i>, <i>Myzus persicae</i>, <i>Aulacorthum solani</i>, <i>Macrosiphum euphorbiae</i></b>						
Micula®	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 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	Paprika nur im Gewächshaus	3
Neudosan® Neu	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
PREV-AM® ZEN	Zwangsläufig eintretender Nebeneffekt bei einer Behandlung gegen Weiße Fliege					
<b>Minierfliegen</b>						
NeemAzal®-T/S 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	Paprika nur im Gewächshaus	3

ZEN = Zwangsläufig eintretende Nebenwirkung. Diese Indikation ist nicht ausgewiesen. Die Zusatzwirkung beim Einsatz in der zugelassenen Indikation kann ausgenutzt werden.  
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, Aubergine, Paprika, Chilli



Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
<b>Schädlinge</b>						
<b>Schmetterlingsraupen</b>						
<b>NeemAzal®-T/S</b> 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	Paprika nur im Gewächshaus	3
<b>XenTari®</b>	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		7
	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
	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	Nur in Tomaten und Auberginen	3
<b>Spinnmilben</b>						
<b>Naturalis® ZEN</b>	Zwangsläufig eintretender Nebeneffekt bei einer Behandlung gegen Weiße Fliege					
<b>NeemAzal®-T/S ZEN</b> Teilsystemisch/translaminar	Zwangsläufig eintretender Nebeneffekt bei einer Behandlung gegen Blattläuse					
<b>Neudosan® Neu</b>	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
<b>PREV-AM® ZEN</b>	Zwangsläufig eintretender Nebeneffekt bei einer Behandlung gegen Weiße Fliege					
<b>Thripse</b>						
<b>NeemAzal®-T/S</b> 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	Paprika nur im Gewächshaus	3
<b>Naturalis® ZEN</b>	Zwangsläufig eintretender Nebeneffekt bei einer Behandlung gegen Weiße Fliege					
<b>PREV-AM® ZEN</b>	Zwangsläufig eintretender Nebeneffekt bei einer Behandlung gegen Weiße Fliege					
<b>Tomatenminiermotte <i>Tuta absoluta</i></b>						
<b>TUTAVIR®</b> (2x 10 <sup>13</sup> GVJ/ l <i>Phthorimaea operculella granulovirus</i> )	GH: 200 ml/ha in max. 1.800 l Wasser/ha max. 10 Anwendungen	10	10	mind. 6	Achtung: Keine reguläre Zulassung, Indikationen der Notfallzulassung beachten	F
<b>Weiße Fliege</b>						
<b>Micula® ZEN im GH</b>	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
<b>Naturalis®</b>	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
<b>NeemAzal®-T/S</b> 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	Paprika nur im Gewächshaus	3
<b>Neudosan® Neu im FL ZEN</b>	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
<b>PREV-AM®</b>	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
<b>Schnecken <i>Arion vulgaris syn. A. lusitanicus</i></b>						
<b>Sluxx® HP</b>	GH/FL: 7 kg (entspricht ca. 60 Körner pro m <sup>2</sup> )	4	4	-		F

# Fruchtgemüse

Pflege- und Spritzempfehlung für Kürbisgewächse

					
	Vor Pflanzung	3. Laubblatt am Hauptspross entfaltet	Mehrere Laubblätter entfaltet	Blüte	Ernte
<b>RhizoVital®</b> Bodenhilfsstoff					
<b>T-Gro</b> Bodenhilfsstoff					
<b>BioAgenasol®</b> Bodendünger					
<b>Diaglutin® N pellet</b> Bodendünger					
			<b>NeemAzal® - T/S</b> Insektizid – gegen Saugende Insekten		
			<b>VitiSan®</b> Fungizid – gegen Botrytis, Echter Mehltau (ZEN)		
			<b>WETCIT®</b> Netzmittel		
			<b>Diaglutin® N flüssig</b> Blattdünger		
			<b>AlgoVital® Plus</b> Pflanzenhilfsmittel		
			<b>Equisetum Plus</b> Pflanzenstärkungsmittel		
			<b>AminoVital</b> Pflanzenstärkungsmittel		

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



# Kohlgemüse

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

				
Vor Pflanzung	BBCH 13 3. Laubblatt entfaltet	BBCH 19 9 oder mehr Laubblätter entfaltet	BBCH 41 Beginn der Kopfbildung	BBCH 49 Art-/sortentypische Größe, Form und Festigkeit erreicht (Ernte)
RhizoVital® Bodenhilfsstoff				
T-Gro Bodenhilfsstoff				
BioAgenasol® Bodendünger				
Diaglutin® N <i>pellet</i> Bodendünger				
		NeemAzal®-T/S Insektizid – gegen Saugende und Beißende Insekten		
		XenTari® Insektizid – gegen Rraupen		
		Cuprozin® progress Fungizid – gegen pilzliche Krankheiten		
	WETCIT® Netzmittel			
	Diaglutin® N <i>flüssig</i> Blattdünger			
	AlgoVital® Plus Pflanzenhilfsmittel			
	Equisetum Plus Pflanzenstärkungsmittel			
	AminoVital Pflanzenstärkungsmittel			

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)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
<b>Krankheiten</b>						
<b>Echter Mehltau</b> <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
<b>Kohlschwärze</b> <i>Alternaria brassicae</i> , <i>Alternaria brassicicola</i>						
Cuprozin® progress	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 Blatt- quirl entfaltet • Erste Laubblätter entfaltet bis 8. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blatt- quirl entfaltet • FL: ab 3. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet	GH: F FL: 7
<b>Pythium-, Fusarium-, Rhizoctonia-Arten</b>						
PRESTOP®	GH (Jungpflanzen): 0,5 g/l Substrat	1	6	-	Substratbehandlung: einmischen	F
	GH (Gießen): 10 g/m² in 0,5-1 l/m² Wasser	3	3	21		F
<b>Sclerotinia</b>						
Contans® WG	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: 2 Monate vor einer möglichen Sclerotinia-Infektion	F
	GH/FL: 2 kg in 200-500 l Wasser	1	2	-	Nach der Ernte	F

# 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)		
<b>Schädlinge</b>						
<b>Großer Kohlweißling</b>						
NeemAzal®-T/S 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®	FL: 0,6 kg in mind. 600 l Wasser Konz.: 0,1 %	6	6	-		9
<b>Kleiner Kohlweißling</b>						
NeemAzal®-T/S 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®	FL: 0,6 kg in mind. 600 l Wasser Konz.: 0,1 %	6	6	-		9
<b>Kohlerdföhe</b>						
NeemAzal®-T/S 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	FL: 6 l in mind. 600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1 %	2	2	mind. 7	Auch Jungpflanzenanzucht	3
<b>Kohleule</b>						
NeemAzal®-T/S 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®	FL: 1 kg in mind. 600 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,167 %	6	6	-		9
<b>Kohlmotte</b>						
NeemAzal®-T/S 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®	FL: 0,6 kg in mind. 600 l Wasser Konz.: 0,1 %	6	6	-		9
<b>Kohlmottenschildlaus</b>						
Micula® ZEN im 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: 6	GH: 6 FL: 6	7-10	Im GH: ZEN • Zwangsläufig eintretender Nebeneffekt bei einer Behandlung gegen Blattläuse	F
NeemAzal®-T/S 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	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 ZEN	Zwangsläufig eintretender Nebeneffekt bei einer Behandlung gegen Blattläuse					

# 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)		
<b>Schädlinge</b>						
<b>Mehlige Blattlaus</b>						
<b>Micula® ZEN</b>	Zwangsläufig eintretender Nebeneffekt bei einer Behandlung gegen Kohlmottenschildlaus					
<b>NeemAzal®-T/S</b> 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
<b>Neudosan® Neu</b>	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
<b>Spruzit® Neu</b>	FL: 6 l in mind. 600 l Wasser Empf. Konz.: 1 %	2	2	mind. 7	Auch Jungpflanzenanzucht	3
<b>Rapsglanzkäfer</b>						
<b>NeemAzal®-T/S</b> 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
<b>Spruzit® Neu</b>	FL: 6 l in mind. 600 l Wasser Empf. Konz.: 1 %	2	2	mind. 7	Auch Jungpflanzenanzucht	3
<b>Schnecken <i>Arion vulgaris</i> syn. <i>A. lusitanicus</i></b>						
<b>SluXX® HP</b>	GH/FL: 7 kg (entspricht ca. 60 Körner pro m <sup>2</sup> )	4	4	-		F

## Praxistipp

# Kohlweißling und andere Freifressende Schmetterlings- und Eulenraupen auch bei hohen Temperaturen effizient bekämpfen!

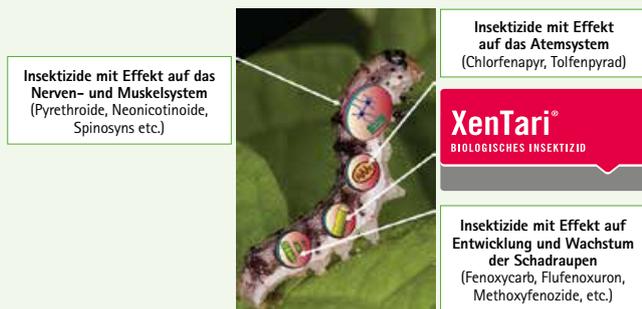
Das Bioinsektizid **XenTari®** bietet gerade unter diesen schwierigen Bedingungen eine sichere, pflanzenverträgliche Lösung.

Hohe Temperaturen begünstigen einen starken Befall mit Kohlschädlingen. Hitze kann sich sogar ungünstig auf den Behandlungserfolg von entsprechenden Pflanzenschutzmaßnahmen auswirken. Nicht so beim Bioinsektizid **XenTari®**. Es bietet gerade unter diesen schwierigen Bedingungen eine sichere, pflanzenverträgliche Lösung. Sie greift insbesondere gegen Raupenarten, wie z. B. den Großen und den Kleinen Kohlweißling, die Kohlmotte und die Kohleule.

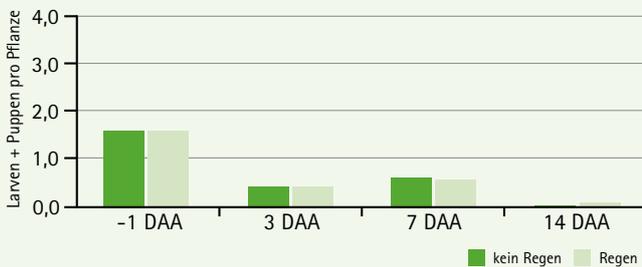


**XenTari®** ist besonders effektiv, da seine Wirkung sofort nach der Aufnahme durch die Raupe eintritt, somit ist ein schneller Fraßstopp gewährleistet. Da es besonders regenfest ist, ist auch bei wechselnden Wetterlagen nach dem Antrocknen ein ausreichender Schutz sichergestellt.

XenTari® ist durch seinen einzigartigen Wirkungsmechanismus ein wichtiger Baustein für ein optimales Resistenzmanagement

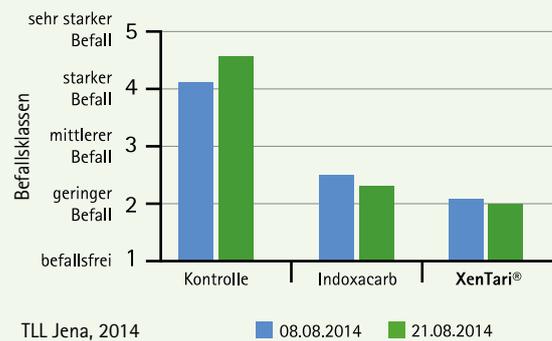


XenTari® weißt nach dem Antrocknen eine sehr gute Regenfestigkeit auf



Wirkung verschiedener Insektizide gegen Freifressende Schmetterlingsraupen in Blumenkohl

Befallsstärke



TLL Jena, 2014

■ 08.08.2014 ■ 21.08.2014

#### Blumenkohl

- 7 Wiederholungen; Freiland, Topfpflanze
- Infiziert mit *Plutella xylostella*

#### Dosierung

- XenTari® 400 g / acre (= 0,4 ha)
- Chemischer Standard 0,325 l / ha

#### 2 Stunden Antrocknungszeit bevor Einsatz der Regensimulation

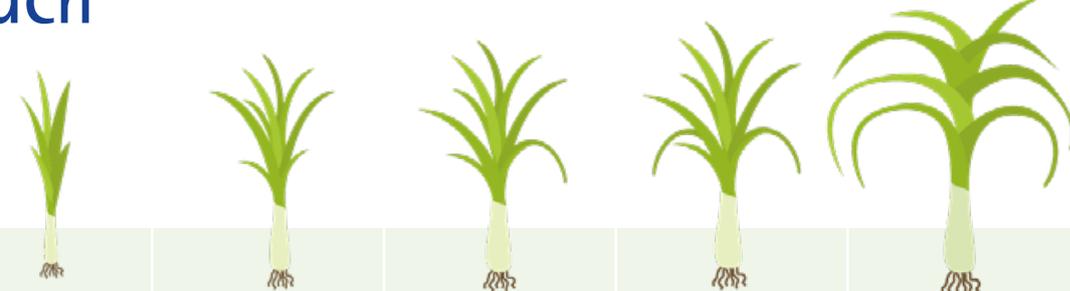
- 15 mm simulierter Regen für 25 Minuten

DAA = Tage nach Behandlung

## In nur 10 Schritten zum Erfolg – die optimale Bekämpfungsstrategie mit XenTari®

- 1. Das richtige Timing wählen** – XenTari® ist äußerst effektiv in der Bekämpfung von Junglarven, ein frühzeitiger Einsatz bei Auftreten der Schadraupen ist zu empfehlen. Eine hohe Fraßtätigkeit und somit Wirkstoffaufnahme ist insbesondere in den Morgenstunden bei warmer und wüchsiger Witterung zu verzeichnen.
- 2. Im richtigen Moment nachlegen** – XenTari® verbleibt je nach Umweltbedingungen 3-7 Tage auf dem Blatt, bei einem hohen Druck ist eine Wiederholung empfehlenswert.
- 3. Eine gute Benetzung und Haftung sicherstellen** – Für beste Ergebnisse sollten Sie für eine möglichst gleichmäßige Benetzung sorgen, wobei Abtropfverluste durch die optimale Einstellung der Düsen zu vermeiden sind.
- 4. Den Wirkmechanismus beachten** – XenTari® wirkt über die Nahrungsaufnahme, d.h. XenTari® muss von den Schmetterlingsraupen gefressen werden! Es ist NICHT systemisch deshalb ist eine gute Benetzung wichtig.
- 5. Den optimalen pH-Wert einhalten** – Halten Sie den pH-Wert des Tanks zwischen 4,5 und 8,0. Proteinkristalle lösen sich bei sehr hohen oder sehr niedrigen pH-Werten auf und werden inaktiviert.
- 6. Die passende Applikationstechnik wählen** – XenTari® ist mit den meisten Sprühgeräten kompatibel, einschließlich ULV- und Rückensprühgeräten, Bodensprühgeräten und Luftanwendungen.
- 7. Die passende Tankmischungen einsetzen** – gute Mischbarkeit: Die Formulierung von XenTari® ist fachmännisch auf Verträglichkeit mit anderen Insektiziden, Fungiziden und Additiven ausgelegt.
- 8. Die Wetterlage beachten** – XenTari® ist nach dem Trocknen regenfest. Vermeiden Sie Anwendungen bei unpassender Wetterlage und wiederholen Sie die Applikation nach einem kurzfristig, unerwarteten Regenereignis, falls die Trockenperiode nicht für die Antrocknung von XenTari® ausgereicht hat.
- 9. Die richtigen Stellen behandeln** – XenTari® verträgt UV-Licht, aber es ist eine vollständige Benetzung der Blattunterseiten und der inneren Blätter zu empfehlen, um so die UV-Belastung zu verringern.
- 10. Rührwerk einschalten** – XenTari® wird zu einer Suspension bei Zugabe in die Tankmischung, deshalb fördert das Rührwerk eine optimale Verteilung und verhindert ein mögliches Absetzen.

# Porree, Lauch



Vor Pflanzung	6. Blattstadium	8. Blattstadium	Dickenwachstum	Weiteres Dickenwachstum	Ernte
<b>RhizoVital®</b> Bodenhilfsstoff					
<b>T-Gro</b> Bodenhilfsstoff					
<b>BioAgenasol®</b> Bodendünger					
<b>Diaglutin® N pellet</b> Bodendünger					
<b>NeemAzal®-T/S</b> Insektizid – gegen Thrips					
<b>XenTari®</b> Insektizid – gegen Raupen					
<b>Cuprozin® progress</b> Fungizid – gegen pilzliche Krankheiten					
<b>WETCIT®</b> Netzmittel					
<b>Diaglutin® N flüssig</b> Blattdünger					
<b>AlgoVital® Plus</b> Pflanzenhilfsmittel					
<b>Equisetum Plus</b> Pflanzenstärkungsmittel					
<b>AminoVital</b> Pflanzenstärkungsmittel					

Dieser Düng- 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)
		Anwendung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
<b>Schädlinge</b>						
<b>Lauchmotte <i>Acrolepiopsis assectella</i></b>						
<b>NeemAzal®-T/S</b>	FL: 3 l in 300-600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1-0,5 %	3	3	mind. 7		28
<b>XenTari®</b>	FL: 0,6 kg in mind. 600 l Wasser Konz.: 0,1 %	5	5	5-7		GH: F FL: 9
<b>Spinnmilben</b>						
<b>Micula® ZEN</b>	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	Zwangsläufig eintretender Nebeneffekt bei einer Behandlung gegen Blattläuse	F
<b>Neudosan® Neu ZEN</b>	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	Zwangsläufig eintretender Nebeneffekt bei einer Behandlung gegen Blattläuse	F
<b>Zwiebelminierfliege oder Lauchminierfliege <i>Liriomyza cepae, Phytomyza gymnostoma</i></b>						
<b>NeemAzal®-T/S ZEN</b>	FL: 3 l/ha in 300-600 l/ha Wasser Empfohlene Konz.: 1-0,5 %	3	3	mind. 7		28
<b>Thrips</b>						
<b>NeemAzal®-T/S</b>	FL: 3 l/ha in 300-600 l/ha Wasser Empfohlene Konz.: 1-0,5 %	3	3	mind. 7		28

ZEN = Zwangsläufig eintretende Nebenwirkung. Diese Indikation ist nicht ausgewiesen. Die Zusatzwirkung beim Einsatz in der zugelassenen Indikation kann ausgenutzt werden.  
WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

# Spargel

Ernte	Ende der Ernte	Voll Blüte Phase	Die komplette Entwicklung des Laubs	Reifen	Winterruhe
	<b>RhizoVital®</b> Bodenhilfsstoff <b>T-Gro</b> Bodenhilfsstoff <b>BioAgenasol®</b> Bodendünger <b>Diaglutin® N pellet</b> Bodendünger	<b>NeemAzal® - T/S</b> Insektizid - gegen Saugende und Beißende Insekten <b>VitiSan®</b> Fungizid - gegen Botrytis, Stemphylium <b>WETCIT®</b> Netzmittel <b>Diaglutin® N flüssig</b> Blattdünger <b>AlgoVital® Plus</b> Pflanzenhilfsmittel <b>Equisetum Plus</b> Pflanzenstärkungsmittel <b>AminoVital</b> Pflanzenstärkungsmittel			

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)
		Anwendung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
<b>Krankheiten</b>						
<b>Grauschimmel <i>Botrytis cinerea</i></b>						
<b>VitiSan®</b> + Netzmittel <b>WETCIT®</b> 0,15-0,2 %	FL: 5 kg in max. 1.000 l Wasser Empfohlene Konz: 0,5 %	6	6	5-7	Jungpflanzen und Ertragsanlagen	F
<b>Spargellaubkrankheit <i>Stemphylium botryosum</i></b>						
<b>Cuprozin® progress</b>	FL: 2 l in 800-1.000 l Wasser Empfohlene Konz: 0,25-0,2 %	6	6	7-14		F
<b>Kumulus® WG</b>	FL: 3,2 kg in 600-1.200 l Wasser Empfohlene Konz: 0,53-0,26 %	8	8	7-10		F
<b>VitiSan® ZEN</b> + Netzmittel <b>WETCIT®</b> 0,15-0,2 %	Zwangsläufig eintretender Nebeneffekt bei einer Behandlung gegen Botrytis					
<b>Schädlinge</b>						
<b>Spargelhähnchen <i>Crioceris asparagi</i></b>						
<b>NeemAzal®-T/S</b>	FL: 3 l in 300-600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1- 0,5 %	2	2	mind. 7	Ertrags- und Junganlagen	F
<b>Spruzit® Neu</b>	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
	Grüenspargel: FL: < 50 cm: 6 l in 400-600 l Wasser	2	2	mind. 7		3

ZEN = Zwangsläufig eintretende Nebenwirkung. Diese Indikation ist nicht ausgewiesen. Die Zusatzwirkung beim Einsatz in der zugelassenen Indikation kann ausgenutzt werden.  
 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)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
<b>Schädlinge</b>						
<i>Spargellaus Brachycorynella asparagi</i>						
Micula®	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	FL: 3 l in 300-600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1-0,5 %	2	2	mind. 7	Ertrags- und Junganlagen	F
<i>Zwölfgepunkteter Spargelkäfer Crioceris duodecimpunctata</i>						
NeemAzal®-T/S	FL: 3 l in 300-600 l Wasser Empfohlene Konz.: 1-0,5 %	2	2	mind. 7	Ertrags- und Junganlagen	F
Spruzit® Neu	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
<i>Schnecken Arion vulgaris syn. A. lusitanicus</i>						
Sluxx® HP	GH/FL: 7 kg (entspricht ca. 60 Körner pro m²)	4	4	-		F



# Wurzel- und Knollengemüse

Möhren- und Karotten, Pastinak, Wurzelpetersilie, Knollensellerie

					
<b>Vor Pflanzung</b>	<b>BBCH 13</b> 3. Laubblatt entfaltet	<b>BBCH41</b> Beginn des Dickenwachstums	<b>BBCH 19</b> 50 % der zu erwartenden Wurzel erreicht	<b>BBCH 41</b> Dickenwachstum abgeschlossen	<b>Ernte</b>
<b>RhizoVital®</b> Bodenhilfsstoff					
<b>T-Gro</b> Bodenhilfsstoff					
<b>BioAgenasol®</b> Bodendünger					
<b>Diaglutin® N pellet</b> Bodendünger					
	<b>Psila-Protect Dispenser</b> – gegen Möhrenfliege				
		<b>Micula®</b> Insektizid – gegen Saugende Insekten			
		<b>Cuprozin® progress</b> Fungizid – gegen pilzliche Krankheiten			
		<b>WETCIT®</b> Netzmittel			
		<b>Diaglutin® N flüssig</b> Blattdünger			
	<b>AlgoVital® Plus</b> Pflanzenhilfsmittel				
	<b>Equisetum Plus</b> Pflanzenstärkungsmittel				
	<b>AminoVital</b> Pflanzenstärkungsmittel				

Dieser Düng- 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)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
<b>Krankheiten</b>						
<b>Echter Mehltau</b> <i>Erysiphe heraclei</i>						
<b>Netzschwefel Stulln</b>	FL: 1,5 kg in 600 l Wasser Konz.: 0,25 %	6	6	5-7		7
<b>Möhrenschwärze</b> <i>Alternaria dauci</i>						
<b>Cuprozin® progress</b>	FL: 2 l in 400-600 l Wasser Konz.: 0,5-0,33 %	6	6	7-10		14
<b>Sellerie-Blattfleckenkrankheit</b> <i>Septoria apiicola</i>						
<b>Cuprozin® progress</b>	FL: 2 l in 600 l Wasser Konz.: 0,33 %	6	6	10-14		14
<b>Schädlinge</b>						
<b>Erdräupen</b> <i>Agrotis spp.</i>						
<b>XenTari®</b>	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

ZEN = Zwangsläufig eintretende Nebenwirkung. Diese Indikation ist nicht ausgewiesen. Die Zusatzwirkung beim Einsatz in der zugelassenen Indikation kann ausgenutzt werden.

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, Pastinak, Wurzelpetersilie, Knollensellerie



Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
<b>Schädlinge</b>						
<b>Gierschblattlaus <i>Cavariella aegopodii</i></b>						
Micula®	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	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	FL: 6 l in max. 600 l Wasser; Konz.: 1 %	2	2	mind. 7		3
<b>Mehlige Möhrenblattlaus <i>Semiaphis dauci</i></b>						
Micula®	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	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	FL: 6 l in max. 600 l Wasser; Konz.: 1 %	2	2	mind. 7		3
<b>Möhrenblattfloh <i>Trioza apicalis</i></b>						
Neudosan® Neu	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	FL: 6 l in max. 600 l Wasser; Konz.: 1 %	2	2	mind. 7		3
<b>Möhrenfliege <i>Psila rosae</i></b>						
Psila-Protect Dispenser	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	F
<b>Schnecken <i>Arion vulgaris</i> syn. <i>A. lusitanicus</i></b>						
Sluxx® HP	GH/FL: 7 kg (entspricht ca. 60 Körner pro m <sup>2</sup> )	4	4	-		F



# Psila-Protect Dispenser – gegen die Möhrenfliege

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 Dispenser
- Windoffene Lagen
- Unkrautbekämpfung
- Randstreifen kurz halten
- Bewässerung und Pflanzenschutzmaßnahmen zeitlich anpassen (siehe unten)
- Insektenschutznetze
- Keine Waldrandlagen
- Fruchtwechsel
- Randstreifen ggf. mitbehandeln (20-60 m je nach Befallsstärke)

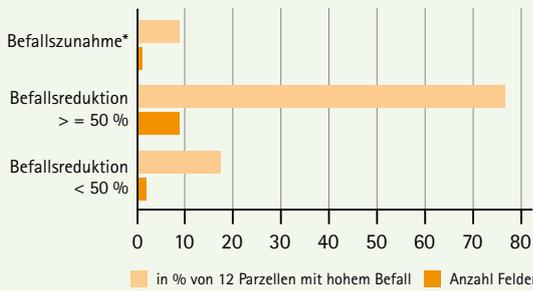
**TIPP** Zwischengelagerte Jungpflanzen ebenfalls schützen.

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

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

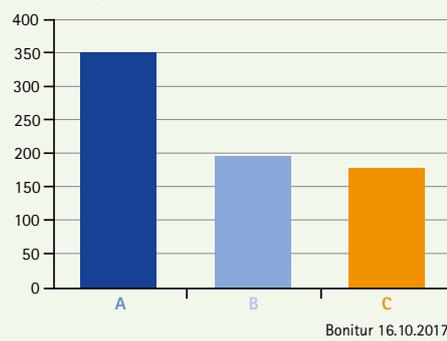
## Befallsreduktion auf Feldern mit hohem Befallsdruck

Auf 75 % der Parzellen mit starkem Befallsdruck konnte dieser mit Psila-Protect Dispenser um 50 % und mehr gesenkt werden. Befallserhebung 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

Bonitur 16.10.2017  
NATURIM, Versuchszentrum LE SILEBAN, Frankreich, 2017

## 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)</p> <p>Flugphasen der Möhrenfliege (witterungsbedingt können Abweichungen auftreten)</p> <p>Beginn der Flugphase der 1. Generation der Möhrenfliege ↑</p> <p>Beginn der Flugphase der 2. Generation der Möhrenfliege ↑</p> <p>Schadsschwellen (Klebefallenfänge)* 10 Fliegen pro Falle und Woche</p> <p>5 Fliegen pro Falle und Woche</p>	<p><b>Erstausstattung:</b> 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><b>Platzierung der Dispenser</b></p> <p>Bei großen Feldern Dispenser zusätzlich auch in der Mitte platzieren.</p>

\* Pflanzenschutz im Gemüsebau, 2002

Die ideale Kombination:  
Rebell® orange Klebefallen + Psila-Protect

**TIPP**

# Zwiebelgemüse

Zwiebeln, Winterzwiebeln, Knoblauch

					
<b>Vor Pflanzung</b>	<b>BBCH 13</b> 3 Laubblatt (> 3 cm) deutlich sichtbar	<b>BBCH 19</b> 9 oder mehr Laubblätter deutlich sichtbar	<b>Beginn der Verdickung</b>	<b>50 % des zu erwartenden Zwiebel- bzw. Schaft- durchmessers erreicht</b>	<b>BBCH 48</b> Bei 50 % der Pflanzen Schlotten geknickt
<b>RhizoVital®</b> Bodenhilfsstoff					
<b>T-Gro</b> Bodenhilfsstoff					
<b>BioAgenasol®</b> Bodendünger					
<b>Diaglutin® N pellet</b> Bodendünger					
		<b>NeemAzal® - T/S</b> Insektizid – gegen Saugende und Beißende Insekten			
		<b>XenTari®</b> Insektizid – gegen Schmetterlingsraupen			
		<b>Cuprozin® progress</b> Fungizid – gegen pilzliche Krankheiten			
		<b>VitiSan®</b> Fungizid – gegen Botrytis			
		<b>WETCIT®</b> Netzmittel			
		<b>Diaglutin® N flüssig</b> Blattdünger			
		<b>AlgoVital® Plus</b> Pflanzenhilfsmittel			
		<b>Equisetum Plus</b> Pflanzenstärkungsmittel			
		<b>ELOT-VIS® Green</b> Pflanzenstärkungsmittel			

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)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
<b>Krankheiten</b>						
<b>Botrytis- Blattfleckenkrankheit <i>Botrytis squamosa</i></b>						
<b>VitiSan®</b> + Netzmittel <b>WETCIT®</b> 0,15-0,2 %	FL: 5 kg in max. 1.000 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,5 %	6	6	5-7		1
<b>Falscher Mehltau an Zwiebeln <i>Peronospora destructor</i></b>						
<b>Cuprozin® progress</b>	FL: 2 l in 400-600 l Wasser Konz.: 0,5-0,33 %	6	6	7-10	Nutzung als Bundzwiebeln: 7 Nutzung als Trockenzwiebel: 3	F
<b>Stemphylium <i>Stemphylium vesicarium</i></b>						
<b>VitiSan® ZEN</b>	Zwangsläufig eintretender Nebeneffekt bei einer Behandlung gegen Botrytis/ Blattfleckenkrankheit.					
<b>Zwiebelhalsfäule <i>Botrytis aclada</i> (Syn. <i>Botrytis alani</i>)</b>						
<b>VitiSan®</b> + Netzmittel <b>WETCIT®</b> 0,15-0,2 %	FL: 5 kg in max. 1.000 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,5 %	6	6	5-7		1

ZEN = Zwangsläufig eintretende Nebenwirkung. Diese Indikation ist nicht ausgewiesen. Die Zusatzwirkung beim Einsatz in der zugelassenen Indikation kann ausgenutzt werden.  
WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

# Zwiebelgemüse

Zwiebeln, Winterzwiebeln, Knoblauch



Produkt	Aufwandsmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwendung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
<b>Schädlinge</b>						
<b>Lauchmotte <i>Acrolepiopsis assectella</i></b>						
NeemAzal®-T/S	FL: 3 l in 300-600 l Wasser Konz.: 1-0,5 %	3	3	mind. 7		28
XenTari®	FL: 0,6 kg in 600 l Wasser Konz.: 0,1%	5	5	5-7		F
<b>Thrips <i>Thrips tabaci</i></b>						
NeemAzal®-T/S	FL: 3 l in 300-600 l Wasser Konz.: 1-0,5 %	3	3	mind. 7		28
Spruzit® Neu	FL: 6 l in 400-600 l Wasser Konz.: 1 %	2	2	mind. 7	Zwangsläufig eintretender Nebeneffekt bei einer Behandlung gegen Blattläuse	3
<b>Schnecken <i>Arion vulgaris</i> syn. <i>A. lusitanicus</i></b>						
Sluxx® HP	GH/FL: 7 kg (entspricht ca. 60 Körner pro m <sup>2</sup> )	4	4	-		F



# Weitere Gemüsekulturen

Unser breites Produktportfolio bietet ebenso wichtige Lösungen für viele weitere Gemüsekulturen, die in dieser Listung nicht aufgeführt sind, hierzu zählen z. B.: Frische Erbsen, Radieschen, Rettich, Rhabarber, Rote Bete, und Spinat.

## Weiterführende Informationen und Downloads

Für nähere Informationen zu diesen und weiteren Kulturen oder für eine persönliche Beratung, stehen Ihnen unsere Fachexperten im Gemüsebereich gerne zur Seite.

Sie erreichen uns von Montag bis Freitag, jeweils von 8.00 bis 12.00 und 13.00 bis 17.00 Uhr, unter der Rufnummer: **073 81/93 54-47**.

Zusätzliche Informationen zu allen in dieser Broschüre gelisteten Produkten und zu allen Biofa-Produkten finden Sie unter dem folgenden Link: <https://www.biofa-profi.de/de/produkte-von-a-bis-z.html>

Unter dem jeweiligen Produktnamen finden Sie unter den Produktdetails jeweils Informationen zu Lagerung und Haltbarkeit, Zulassungsdetails und zur Mischbarkeit. Die PDF Dokumente stehen Ihnen auch zum Download zur Verfügung.

### Beispiel Produktdetails PRESTOP®

#### Produktdetails

##### Einfluss auf Nichtziel-Organismen

PRESTOP® kann nach Herstellerangaben mit dem Einsatz von Nützlingen und Nematoden kombiniert werden.

PRESTOP® hat keinen Einfluss auf Bienen.

##### Lagerung und Haltbarkeit

Im geschlossenen Gebinde trocken und kühl bei max. 4 °C mind. 12 Monate haltbar. Es wird empfohlen, nach der Öffnung den gesamten Packungsinhalt aufzubreuchen. Geöffnete Packungen kühl sowie gut verschlossen lagern und zügig aufbrauchen.

##### Gebindegröße

1 kg Beutel

##### Zugelassen bis

31.07.2020

##### Zusatzinformationen

 [Sicherheitsdatenblatt Prestop \(66.4 KiB\)](#)

 [Produktinfo Prestop \(496.7 KiB\)](#)

 [Mischbarkeit Prestop \(178.4 KiB\)](#)

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden.

Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen.

## TIPP

Unter unserer Rubrik „**Aktuelle Fachinformationen**“ (<https://biofa-profi.de/de/gemuesebau-704.html>) finden Sie immer die neusten und aktuellen Informationen zum Gemüsebau sowie effiziente Praxistipps zur Krankheits- und Schädlingsbekämpfung:

Wie z. B.:

<https://biofa-profi.de/de/xentari-kohlweissling-und-andere-freifressende-schmetterlings-und-eulendraupen-effizient-bekaempfen.html>

# Mischbarkeitstabelle

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

	Fungizide, Pflanzenstärkungs- und Düngemittel																	Insektizide										Netzmittel					
	AlgoVital® Plus	AminoVital® / Diaglutin® N flüssig	Blossom Protect™	Botector®	Cuproxtat®	Cuprozin® progress	CutiSan	CURATIO®	Diaglutin® Ca flüssig	Diaglutin® Fe flüssig	Diaglutin® Mn+Zn pulver	Equisetum Plus	Funguran® progress	Lithovit®	Netzschwefel Stullin	PottaSol®	PRESTOP®	SulfoLiq® 800 SC	VitiSan®	Madex® MAX / Madex® Top / Capex® 2	Micula®	Naturalis®	Neudosan® Neu	NeemAzal®-T/S	Piretro Verde®	PREV-AM®	Promanal® Neu	Spruzit® Neu	XenTari®	Cocana®	CropCover CC-1000	WETCI®	
Fungizide, Pflanzenstärkungs- und Düngemittel	++	++	++	++	+	++	+	++	+	+	++	++	++	++	++	++	+	++	++	++			++	++	+	++		++	++	++	++	++	
AminoVital® / Diaglutin® N flüssig	++	++	+	+	+	+-	+-	-				+	-	++	++	+		+	+	+			++				-	++	+	+			
Blossom Protect™	++	+	++			-	+	-				+	-		-			-	+	+			-	+			+	-	-			-	
Botector®	++	+		++	+	+	+					+	+		-	-		-	+	+			-	+			+	+	-			-	
Cuproxtat®	+	+		+	++							++		+	++	++		+	++					+				+	+	+	++		
Cuprozin® progress	++	+-	-	+		++		-	-	+	-	++	++	++	++	++	+	+	+	+		++	-	+	+	+	-	++	+	+	++		
CutiSan	+	++	+	+			++					+			++					+													
CURATIO®	++	-	-			-		++	-	-										-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Diaglutin® Ca flüssig	++					-		++										-	++												++		
Diaglutin® Fe flüssig	+				+	+		-	++			+			+	-		+	-						+				+			+	
Diaglutin® Mg flüssig	++			+	+	+						+	+		+		+	+													+-	+-	
Equisetum Plus	++	+	+	+	++	++	+			+		++		++	++		+	++	++				+		++	+		+	+	++	++	++	
Funguran® progress	++	-	-	+				-	-	-	++	++	++	++	++	-	+	+	+	+	++	++	++	+	+	+	+	+	+	+	++	++	
Lithovit®	++	++			+	+-							++	++	++								++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	
Netzschwefel Stullin	++	++	+	-	++	++	++		-	+	-	++	++		++	-		++	++	-	+	+	++	+	+	+	+	+	+	++	++	+	++
PottaSol®	++	+	-	-	++	++					++	-			++	++		+	-						+		-	-	+		+	+	
PRESTOP®																++		++	++		++	++		++	++							++	
SulfoLiq® 800 SC	+	+		-	+	+				+	-	+	+				+	+					+								+	+	+
VitiSan®	++	+	-	++	++	+-			-	-	++	++	++	++	++	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	++	
Insektizide	++	+	++	+		++	+	-	++	+	++	++	++	++	-		+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	
Madex® MAX / Madex® Top / Capex® 2	++	+	++	+		++	+	-	++	+	++	++	++	++	-		+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	
Micula®								-		-						++		+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	
Naturalis®						++						++		+		++	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	
Neudosan® Neu	++	++	-	-		-		-			+			+			+			++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	
NeemAzal®-T/S	++		+	+		+		-			+			++			+	+	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	
Piretro Verde®	+				+	+		-	+		++			+	+	++	+			++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	
PREV-AM®	++				+	+					+	+		+	++	++	+	+	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	
Promanal® Neu		-				-		-		-	+-			-	-		+	-	-	++	-	-	++	-	-	++	++	++	++	++	++	++	
Spruzit® Neu	++	++	+	+		++		-			+	+	++				+	+	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	
XenTari®	++	+	-	+	+-	+-		-	++	+	+	+	+-		++	-	+	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	
Netzmittel	++	+	-	-	+						++	+-		++	+		+	+					+										
Cocana®	++	+	-	-	+						++	+-		++	+		+	+					+										
CropCover CC-1000						+	+					+						+	+														
WETCI®	++		-	-	++	++				+-		+	++		++	+	++	+	++				++	+-	++	++							

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

Dieser Prospekt ersetzt nicht die Gebrauchsanweisung. Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Anwendungshinweise lesen.



Biofa AG  
 Rudolf-Diesel-Straße 2  
 D-72525 Münsingen

### Fachberatung

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

- Rufnummer: 07381/9354-0
- Mail: [contact@biofa-profi.de](mailto:contact@biofa-profi.de)
- Fax: 07381/9354-54

Ihr Biofa Team



Detaillierte Informationen zu unseren Produkten finden Sie auf unserer Website:  
[www.biofa-profi.de](http://www.biofa-profi.de)

