



Biologische Betriebsmittel für Ackerbau, Stallhygiene und Vorratsschutz 2024

Produkt- und Empfehlungs-
broschüre für die Ökologische
und Integrierte Produktion

**Biologische
Pflanzenschutzmittel**

Pflanzenstärkungsmittel

**Organische Dünge- und
Pflanzenhilfsmittel**

Vorratsschutz & Stallhygiene

Inhaltsverzeichnis

Persönliche Fachberatung – Ihre Ansprechpartner	3
Über uns	4
Düngemittel im Acker- und Kartoffelbau	5
Dünger im Acker- und Kartoffelbau	6
Düngerübersicht	8
Pflanzenschutz und –stärkung im Ackerbau	10
Pflanzenstärkung im Ackerbau	11
Pflanzenstärkung im Getreide	11
Pflanzenschutz in Raps/Sonnenblumen	12
Pflanzenschutz in Futter- und Körnerleguminosen	12
Pflanzenstärkungsmittel im Ackerbau	13
Weitere Produkte für den Ackerbau	14
Pflanzenschutz und –stärkung im Kartoffelbau	15
Pflanzenschutz in Kartoffeln	16
Praxistipp: Wurzelbakterien für gesunde Kartoffeln und hohe Erträge: RhizoVital® 42	17
Bodenhilfsstoffe im Kartoffelbau	18
Insektizide im Kartoffelbau	19
Praxistipp: Kartoffelkäfer-Bekämpfung mit NeemAzal®-T/S	21
Fungizide im Kartoffelbau	22
Netz- und Haftmittel im Kartoffelbau	23
Biologische Keimhemmung im Kartoffellager	24
Praxistipp: Reinigung von Pflanzenschutzgeräten mit CuraCleaner®	25
Empfehlungen für den Vorratsschutz und die Stallhygiene	26
Vorratsschutz	
Vorratsschutz im Getreidelager und Lagerräumen	27
Produkte im Vorratsschutz Insektizide	28
Praxistipp: Vorbeugende Maßnahmen gegen Vorratsschädlinge	31
Nützlinge für den Vorratsschutz	32
Stallhygiene	
Praxistipp: InsectoSec® – Effektive Bekämpfung der Roten Vogelmilbe	34
Produkte in der Stallhygiene	36
Praxistipp: MuscaMorte® zur Stallfliegenbekämpfung	38
Nützlinge für die Stallhygiene	39
Applikationsgeräte und Fallensysteme	41
Bestellung und Versand	46
Die Biofa-Kulturempfehlungen	47
Alphabetisches Register	47



Alle unsere Produkte sind einsetzbar im ökologischen Anbau und in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau gelistet. Ideal für einen schnellen, umfassenden Überblick.

Ihre Ansprechpartner für eine persönliche Beratung

Ackerbau und Düngemittel
☎ 07381/9354-50



Frederick Jauß
jauss@biofa-profi.de
Telefon 0 73 81/93 54-21



Michael Lichtenberg
lichtenberg@biofa-profi.de
Telefon 0 73 81/93 54-31



Hendrik Matthes
matthes@biofa-profi.de
Vertrieb Norddeutschland
Telefon 0 73 81/93 54-56

Stallhygiene und Vorratsschutz
☎ 07381/9354-51



Stefanie Thudium
thudium@biofa-profi.de
Telefon 0 73 81/93 54-97



Raphael Semken
raphael.semken@biofa-profi.de
Telefon 0 73 81/93 54-61



Christian Demmelmaier
christian.demmelmaier@biofa-profi.de
Vertrieb Gesamtdeutschland
Telefon 0 73 81/93 54-58

Neuheiten der Saison 2024



CuraCleaner® Spritzenreiniger	Seite 25
Pygrain® New Zur Kornkäferbekämpfung	Seite 30
MuscaMorte® Raubmilbe Biomite Zur Fliegenbekämpfung	Seite 39
Raubmilbe Androlis Zur Milbenbekämpfung	Seite 40
Raubmilbe Taurus Zur Milbenbekämpfung	Seite 40
Applikator für Pygrain® New	Seite 42
Biofa-Mottenfalle	Seite 43
Appibuster-Fliegenfalle	Seite 43
Ausbringhilfe für Androlis	Seite 43
topsnap LR Die Mausefalle mit Benachrichtigungssystem	Seite 45

Ihr Experte im biologischen Pflanzenschutz



Biologischer Pflanzenschutz...

...hierfür steht der Name Biofa seit über 40 Jahren. Wir leben den biologischen Pflanzenschutz als Verknüpfung von Nachhaltigkeit und Innovation, denn so sichern wir umweltschonende und gleichzeitig leistungsstarke Produkte.

Immer häufigere Wetterkapriolen haben in den vergangenen Jahren die Landwirtschaft vor neue Herausforderungen gestellt: sei es die ausgewogene Versorgung des Bodens und der Pflanzen mit Nährstoffen, der Schädlingsdruck im Feld, Lager und Ställen oder auch die Vitalisierung geschwächter Kulturen. Dazu kommt der gesellschaftliche Anspruch das hohe Niveau der Produktion und der Qualität zu halten.

Ihre Bedürfnisse als Landwirtinnen und Landwirte stehen deshalb für uns immer im Mittelpunkt und sind unsere Motivation Ihnen hochwertige und effiziente Lösungen anzubieten.

Unser sorgfältig ausgewähltes Betriebsmittel-Sortiment für Sie umfasst:

- Über 30 verschiedene biologische Pflanzenschutzmittel
- Verschiedene Pflanzenstärkungsmittel
- Bodenhilfsstoffe
- Organische Boden- und Blattdünger
- Insektizide, Biozide und Nützlinge für den Vorratsschutz und die Stallhygiene
- Saatgut zur Bodenverbesserung, Begrünung und Erhaltung der Artenvielfalt

Biofa Newsletter

Mit wenigen Klicks zu den wichtigen Informationen

Ihr Themenschwerpunkt – Ob Ackerbau, Stallhygiene bis hin zu Weinbau, Sie entscheiden!

Kurz und bündig – Alle Themen auf den Punkt gebracht

Relevante Hintergrundinformationen – fachlich voll im Bilde

Schnelle Updates zu unseren Produkten – warum warten bis zur nächsten Messe

Alle Biofa-Neuheiten immer aktuell für Sie

Hier geht's zur
Anmeldung



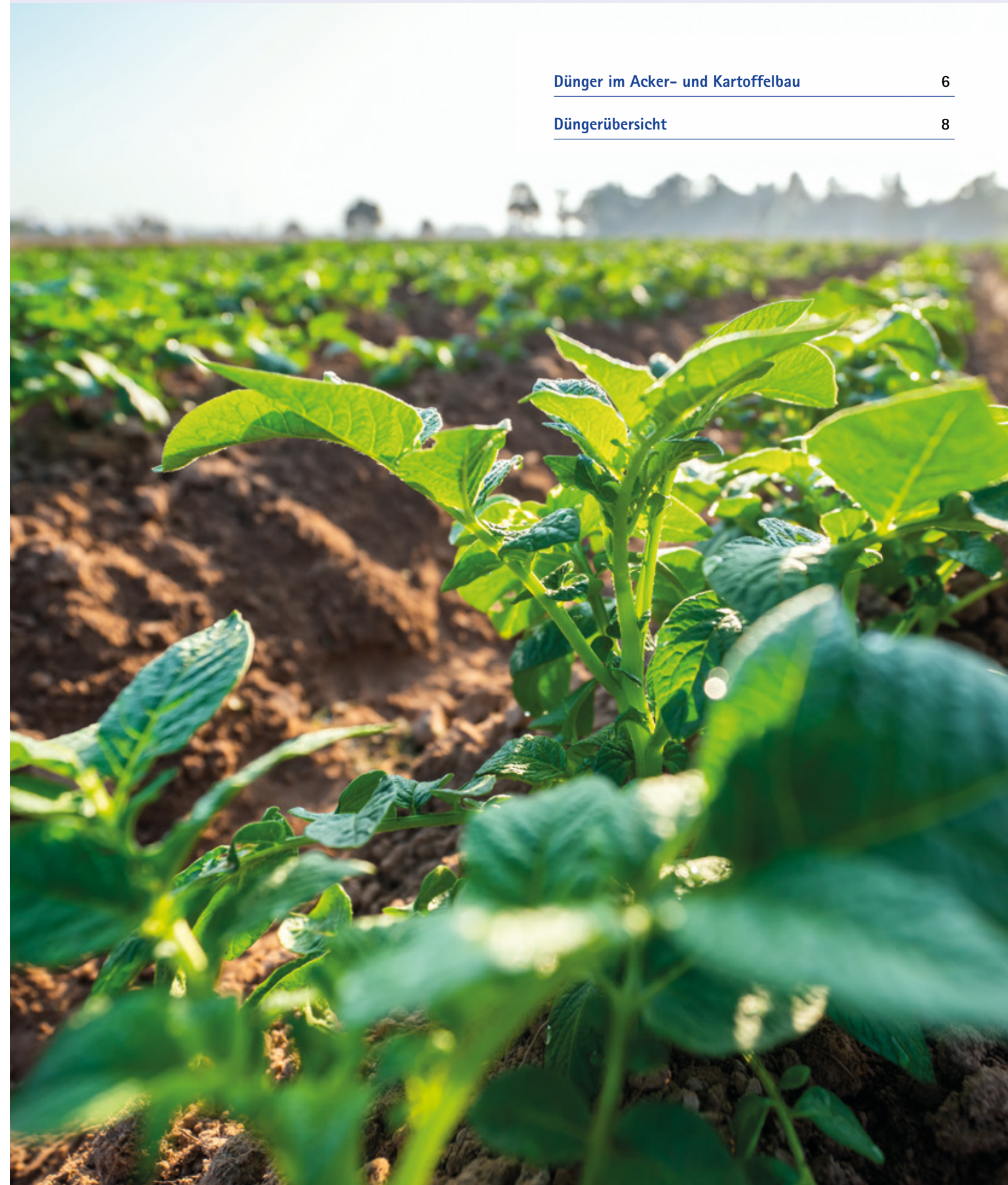
[https://biofa-profi.de/de/
biofa-newsletter.html](https://biofa-profi.de/de/biofa-newsletter.html)



Düngemittel im Acker- und Kartoffelbau

Dünger im Acker- und Kartoffelbau 6

Düngerübersicht 8



Dünger im Acker- und Kartoffelbau

BioAgenasol®

Rein pflanzlicher Mehrnährstoffdünger

Rein pflanzlicher Dünger

Wirkungsweise
BioAgenasol® besteht aus pflanzlichen Reststoffen der Bioethanolherzeugung und Lebensmittelherstellung. Die Stickstofffreisetzung nach der Ausbringung des Düngers erfolgt zügig. Auch beim Einsatz in frühen Kulturen bei entsprechend kühlen Bodentemperaturen hat sich **BioAgenasol®** bewährt. Durch das enge N:P-Verhältnis kann der P-Bedarf zahlreicher Kulturen mit einer am N-Bedarf ausgerichteten Düngung gedeckt werden. Dabei sind 75 % des in **BioAgenasol®** enthaltenen Phosphats wasserlöslich. Wasserlösliches Phosphat wird generell als gut pflanzenverfügbar betrachtet.



Kultur	Anwendung
Alle Kulturen	Nach Bedarf. Die N-Freisetzung erfolgt zügig. Ausbringung per Schleuder-, Pendel- und Kastenstreuer

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau



Produktdetails

Nährstoffgehalt

Stickstoff (N): 6 %
Phosphor (P₂O₅): 3 %
Kalium (K₂O): 2 %

Rohstoffe

Rein pflanzlich

Form

Als Granulat oder Pellet, je nach Verfügbarkeit

Lagerung und Haltbarkeit

Kühl und trocken zu lagern

Gebinde	Artikel
20 kg	6160
500 kg	6163

Diaglutin® N pellet

Organischer NP-Dünger zur raschen Stickstoffversorgung für alle Kulturen

Wirkungsweise
Diaglutin® N pellet ist ein stickstoffreicher Dünger auf Basis von tierischem Material und pflanzlichen Rohstoffen aus der Lebensmittelherstellung. Hauptbestandteil ist fein vermahlenes, erhitztes Federmehl. **Diaglutin® N pellet** ist für alle Kulturen geeignet. Nach der Ausbringung wird der enthaltene Stickstoff zügig von den Bodenmikroorganismen mineralisiert und steht den Pflanzen in Folge zur Verfügung.



Kultur	Anwendung
Alle Kulturen	Nach Bedarf. Die N-Freisetzung erfolgt zügig. Ausbringung per Schleuder-, Pendel- und Kastenstreuer

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Produktdetails

Nährstoffgehalt

Stickstoff (N): 11 %
Phosphor (P₂O₅): 2,5 %
Kalium (K₂O): 1,2 %

Rohstoffe

Tierisch, pflanzlich

Form

Pellets Ø ca. 3–4 mm

Lagerung und Haltbarkeit

Kühl und trocken zu lagern

Gebinde	Artikel
25 kg	6575
500 kg	6574

Vinasse (TEAM F)

Organischer N-Dünger für die Flüssigdüngung

Wirkungsweise
Vinasse (TEAM F) besteht zu 100 % aus Vinasse, die als Reststoff in der Zucker- und Backhefeherstellung anfällt.

Der enthaltene Stickstoff ist sehr zügig verfügbar. Zusätzlich wird die Kaliumversorgung von Boden und Pflanze verbessert und die Restzuckerbestandteile der Vinasse regen das Bodenleben stark an.



Kultur	Anwendung
Alle Kulturen	Nach Bedarf. Bezüglich Aufwandmenge und Anwendung sind die Angaben auf dem Etikett zu beachten! Die Ausbringung erfolgt mit ausreichend Wasser verdünnt direkt auf den Boden. Keine Anwendung aufs Blatt. Eventuell vorhandener Belag auf den Blättern ist nach der Vinasseapplikation gründlich abzuwaschen. Die Verträglichkeit bei empfindlichen Kulturen ist vorher zu testen (z. B. chloridempfindliche Kulturen, Junganlagen im Obst-/Weinbau). Als Anwendungstechnik eignen sich Güllefass oder je nach technischen Voraussetzungen und entsprechender Vorbereitung auch Feldspritzen und Bewässerungsanlagen/Fertigationssysteme. Unterflurdüngung ist ebenfalls möglich. Hydrokulturen und geschlossene Bewässerungssysteme sind für Vinasseinsatz nicht geeignet (Gärung im Rücklauf).

Hinweis: Verbandsrichtlinien bitte beachten!

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Produktdetails

Nährstoffgehalt

Stickstoff (N): 5,0 %
Phosphat (P₂O₅): 0,4 %
Kaliumoxid (K₂O): 5,5 %

Rohstoffe

Pflanzlich

Lagerung und Haltbarkeit

Kühl lagern

Gebinde	Artikel
20 Liter	6230
1.000 kg	6210
lose im Tankzug	6200

Haarmehl–Federmehl–Pellets

Organischer Stickstoffdünger aus tierischen Rohstoffen

Wirkungsweise
Haarmehl–Federmehl–Pellets sind ein effektiver Stickstoffdünger aus Schweineborsten und Federmehl zum Einsatz in allen Kulturen. Die Stickstofffreisetzung erfolgt zügig.



Kultur	Anwendung
Alle Kulturen	Nach Bedarf. Die N-Freisetzung erfolgt zügig. Ausbringung per Schleuder-, Pendel- und Kastenstreuer

Hinweis: Verbandsrichtlinien bitte beachten!

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Produktdetails

Nährstoffgehalt

Stickstoff (N): 14 %

Rohstoffe

Tierisch

Form

Pellets Ø ca. 5 mm

Lagerung und Haltbarkeit

Kühl und trocken zu lagern

Gebinde	Artikel
1.000 kg	6605

Düngerübersicht

Organische Bodendünger

Stickstoffbetonte Dünger

Produkt	Nährstoffgehalt in %							Hinweise	Physikalische Eigenschaften / Ausgangsstoffe
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	S	CaO	Mikronährstoffe		
Diaglutin® N pellet 	11	2,5	1,2	0,6	1	-	Na: 0,4 / Fe: 0,16	zügige N-Freisetzung / attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis	Pellets (ca. 3-4 mm) / tierisch + pflanzlich
Diamin N9	9	-	-	-	0,28	-		sehr zügige N-Freisetzung	flüssig / tierisch
Haarmehl-Federmehl-Pellets	14	-	-	-	-	-		zügige N-Freisetzung	Pellets (ca. 5 mm) / tierisch
Horngrieß/-späne	14	-	-	-	2,4	-		zügige / langsame N-Freisetzung	Grieß (ca. 1-3 mm), Späne (ca. 1-5 mm) / tierisch
Hornpellets	14	-	-	-	2,4	-		zügige N-Freisetzung	Pellets (ca. 4 mm) / tierisch
Schafwollpellets	10	-	6,6	-	-	-		zeitverzögerte N-Freisetzung	Pellets (ca. 4 mm) / tierisch

Mehrnährstoffdünger

Produkt	Nährstoffgehalt in %							Hinweise	Physikalische Eigenschaften / Ausgangsstoffe
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	S	CaO	Mikronährstoffe		
BioAgenasol® 	6	3	2	0,7	-	-	Na: 0,5	zügige N-Freisetzung auch bei niedrigen Temperaturen / P-Bedarf zahlreicher Kulturen kann mit einer am N-Bedarf ausgerichteten Düngung gedeckt werden	Granulat (ca. 2-7 mm) oder Pellet / pflanzlich
Maltaflor® Bio	4	1	5	-	3	-		zügige und langfristige N-Freisetzung	Pellets (ca. 6 mm) / pflanzlich
Vinasse (TEAM F) 	5	0,4	5,5	-	0,8	-	Na: 1,9	sehr zügige N-Freisetzung / Ausbringung mit Wasser verdünnt	flüssig / pflanzlich

Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.



Düngerübersicht

Mineralische Bodendünger und Bodenverbesserer

Produkt	Nährstoffgehalt in %							Hinweise	Physikalische Eigenschaften / Ausgangsstoffe
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	S	CaO	Mikronährstoffe		
Algenkalk gemahlen	-	-	-	3,3	-	45,9	Na: 0,6	50 % basisch wirksame Bestandteile (als CaO)	Pulver / mineralisch
Algenkalk granuliert	-	-	-	1,2	-	37,5		37 % basisch wirksame Bestandteile (als CaO)	Granulat (ca. 1-3 mm) / mineralisch
CereFert Fe pulver	-	-	-	-	-	-	Fe: 6		Mikrogranulat / mineralisch (chelatisiert)
EDASIL® Naturbentonit	-	-	2	4	-	4	Fe: 4,5 / Mn, Zn, Cu, Mo		Pulver, Granulat (0,1-2 mm) / mineralisch
Eifelgold Urgesteinsmehl	-	0,6	3,5	7	-	12,5	Fe: 7,7 / Zn, Cu, Co, B	5,5 % basisch wirksame Bestandteile (als CaO)	Pulver / mineralisch
KALISOP® gran.	-	-	50	-	17,6	-			Granulat (2-5 mm) / mineralisch
Schwefellinsen	-	-	-	-	88	-			Linsen (ca. 3-6 mm) / mineralisch

Blattdünger

Produkt	Nährstoffgehalt in %							Hinweise	Physikalische Eigenschaften / Ausgangsstoffe
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	S	CaO	Mikronährstoffe		
Bittersalz EPSO Top	-	-	-	16	13	-			wasserlösliches Salz / mineralisch
Calciumchlorid Lebensmittelecht	-	-	-	-	-	48,5			wasserlösliches Salz / mineralisch
Diaglutin® B flüssig	-	-	-	-	-	-	B: 11		flüssig / mineralisch + organisch
Diaglutin® Ca flüssig	-	-	-	-	-	6			flüssig / mineralisch + organisch
Diaglutin® Fe flüssig	1	-	-	-	2,87	-	Fe: 5		flüssig / pflanzlich + mineralisch
Diaglutin® K flüssig	-	-	20	-	-	-			flüssig / mineralisch
Diaglutin® Mg flüssig	-	-	-	5	4	-			flüssig / pflanzlich + mineralisch
Diaglutin® Mn flüssig	-	-	-	-	-	-	Mn: 27		flüssig / mineralisch
Diaglutin® Mo flüssig	-	-	-	-	-	-	Mo: 15,6		flüssig / mineralisch
Diaglutin® N flüssig	6,5	-	-	-	0,4	-			flüssig / pflanzlich
Diaglutin® Zn flüssig	-	-	-	-	-	-	Zn: 5		flüssig / mineralisch + organisch
Lithovit®	-	-	-	2	-	35	Fe, Mn		Pulver / mineralisch



Pflanzenschutz und -stärkung im Ackerbau

Pflanzenstärkung im Ackerbau	11
Pflanzenstärkung im Getreide	11
Pflanzenschutz in Raps/Sonnenblumen	
Pflege- und Spritzempfehlungen	12
Pflanzenschutz in Futter- und Körnerleguminosen	
Pflege- und Spritzempfehlungen	12
Pflanzenstärkungsmittel im Ackerbau	13
Weitere Produkte für den Ackerbau	14

Pflanzenstärkung im Ackerbau

Produkt	Aufwandmenge und -häufigkeit	Anwendungshinweis
Zur Förderung der Allgemeinen Gesunderhaltung		
PROMOS® (S. 14)	250 ml / 50.000 Korn Mais	Fördert die allgemeine Gesunderhaltung und Vitalität insbesondere von jungen Maispflanzen
Pflanzenstärkung für die Wurzelzone		
Bodenmikroorganismen zur Förderung der Wurzelentwicklung und -gesundheit sowie Mehrerträge		
RhizoVital® 42 TB (S. 18) (1 Mrd. Sporen / g <i>Bacillus velezensis</i> Stamm FZB 42)	5-15 g / kg Saatgut	
RhizoVital® 42 flüssig (S. 18) (25 Mrd. Sporen / g <i>Bacillus velezensis</i> Stamm FZB 42)	0,1-0,5 l / dt Saatgut	Zur Behandlung des Saatgutes dieses für ca. 10 min in eine 0,2 %ige Lösung tauchen und anschließend rüctrocknen.
T-Gro (<i>Trichoderma asperellum</i> 2 x 10 ⁹ Sporen / g)	Generell: 1-40 g / kg Saatgut Säen über Furchenspritzung: 250-750 g / ha	
T-Gro Easy-Flow (S. 13) (<i>Trichoderma asperellum</i> 2 x 10 ⁹ Sporen / g) Spezielle Formulierung für die Saatgutbehandlung	Generell: 1-40 g / kg Saatgut je nach Größe des Saatgutes Getreide / Mais: 1-2 g / kg Saatgut Zuckerrüben / Raps / Sonnenblumen: Beratung einholen	
Pflanzenstärkung für die Blattanwendung		
Zur Förderung der Pflanzengesundheit und zur Stärkung gegen Stress		
AminoVital (Aminosäuren)	3 l / ha	Insbesondere in wachstumsintensiven Entwicklungsphasen und Stresssituationen
AlgoVital® Plus (Braunalge, <i>Ascophyllum nodosum</i>)	4 l / ha	
Equisetum Plus (Schachtelhalmextrakt mit Kieselsäure u. Schwefelanteil)	1 %ig	Während der Wachstumsphase einzusetzen

Pflanzenstärkung im Getreide



Produkt	Aufwandmenge und -häufigkeit	Anwendungshinweis
Allgemeine Gesunderhaltung		
Pflanzenstärkung für ein schnelles Auflaufen und kräftige Keimlinge zur Anwendung am Saatgut		
Tillecur® (S. 13) (auf Gelbsenfmehlbasis)	Trockenanwendung: 1,5 kg / 100 kg Saatgut Feuchtanwendung: 1 kg + 5 l Wasser / 100 kg Saatgut (1 kg Tillecur® wird hierfür zunächst mit 5 Liter Wasser klumpenfrei angerührt und die angerührte Masse in Folge mit 100 kg Saatgut gleichmäßig durchmischt)	Sommerweizen: trocken behandeln • Winterweizen: trocken oder feucht anwenden • Dinkel: aufgrund des Spelzes feucht behandeln • Mit Tillecur® behandeltes Saatgut kann direkt nach der Anwendung ausgesät werden. Im Falle der Feuchtanwendung ist die reduzierte Fließfähigkeit des behandelten Saatgutes zu beachten • Darüber hinaus ist es möglich, behandeltes Saatgut über mehrere Wochen zwischenzulagern, feucht behandeltes Saatgut muss jedoch vor der Zwischenlagerung vollständig rüctrocknet werden

Pflanzenschutz im Ackerbau

Raps/Sonnenblumen



Produkt	Aufwandmenge/ ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)	Anwendungszeitraum / Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
Krankheiten						
Sclerotinia in Raps						
LALSTOP® CONTANS WG (S. 14)	Spritzen: 2 kg in min. 200-500 l Wasser	1	1		Spritzung unmittelbar vor der Saat auf den Boden, danach flache Einarbeitung (ca. 5 cm Bodentiefe)	F
Sclerotinia in Sonnenblume						
LALSTOP® CONTANS WG (S.14)	Spritzen: 8 kg in 200-1.000 l Wasser	1	2		Zur Verminderung der Bodenverseuchung • Spritzung vor der Saat auf den Boden, danach Einarbeitung bis zu 20 cm Bodentiefe	F
Schädlinge						
Rehwild an Sonnenblume und Raps (Repellent)						
TRICO® (S.14)	Spritzen: 15 l in 200-300 l Wasser	4	4	7-14	Sonnenblume: Von 2 Laubblätter (1. Blattpaar) entfaltet bis Beginn der Blüte: Zungenblüten senkrecht auf der Scheibe, Röhrenblüten im äußersten Drittel sichtbar • Raps: Von 2. Laubblatt entfaltet bis ca. 10 % der Blüten am Haupttrieb offen	F
Schnecken <i>Arion vulgaris</i> syn., <i>A. lusitanicus</i>						
Sluxx® HP (S.14)	Streuen: 7 kg	4	4	-	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome	F

Futter- und Körnerleguminosen



Produkt	Aufwandmenge/ ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit	Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)	Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
Krankheiten							
Sclerotinia in Ackerbohne							
LALSTOP® CONTANS WG (S. 14)	Spritzen: 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	2			Anwendung nach der Bodenbearbeitung, jedoch vor der Saat • Behandlungszeitpunkt mindestens 2 Monate vor einer möglichen Sclerotinia-Infektion • Einarbeitung nach Anwendung	F
Schädlinge							
Blattläuse an Ackerbohne, Futtererbse, Lupine-Arten							
Neudosan® Neu (S.14)	Spritzen: 18 l in 800 l Wasser	2	2	5-7		Behandeln bis zur sichtbaren Benetzung	F
Rehwild an Sojabohne (Repellent)							
TRICO® (S.14)	Spritzen: 15 l in 200-300 l Wasser	4	4	7-14		Von 2. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet bis Beginn der Blüte: 10 % der Blüten offen	F
Schnecken <i>Arion vulgaris</i> syn., <i>A. lusitanicus</i>							
Sluxx® HP (S.14)	Streuen: 7 kg	4	4	-		Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome	F

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

Pflanzenstärkungsmittel im Ackerbau



Tillecur®

Pflanzenstärkung für Weizen und Dinkel zur Anwendung am Saatgut

Wirkungsweise
Tillecur® ist ein Pflanzenstärkungsmittel auf Basis von Gelbsenfmehl für anfällige Getreidearten wie Weizen und Dinkel. Tillecur® erhöht die Vitalität der jungen Getreidepflanzen und dient dadurch der allgemeinen Gesunderhaltung. Tillecur® wird in Pulverform geliefert. Die Anwendung von Tillecur® erfolgt am Saatgut, wobei zwischen der trockenen und feuchten Anwendung gewählt werden kann. Sommerweizen kann grundsätzlich trocken behandelt werden, bei Winterweizen ist die trockene oder feuchte Anwendung von Tillecur® möglich. Dinkel wird aufgrund des Spelzes grundsätzlich feucht behandelt.



Kultur	Empfehlung	Anwendung
Getreide (Weizen, Dinkel, Emmer, Triticale, Einkorn)	Erhöht die Vitalität der jungen Getreidepflanzen und dient dadurch der allgemeinen Gesunderhaltung	<u>Trockenanwendung:</u> 1,5 kg Tillecur® mit 100 kg Saatgut gut durchmischen (Trommel, Betonmischer) <u>Feuchtanwendung:</u> 1 kg Tillecur® mit 5 l Wasser zunächst gründlich klumpenfrei anrühren; anschließend die angerührte Masse mit 100 kg Saatgut gleichmäßig durchmischen

Hinweis: Mit Tillecur® behandeltes Saatgut kann direkt nach der Anwendung ausgesät werden. Im Falle der Feuchtanwendung ist die reduzierte Fließfähigkeit des behandelten Saatgutes zu beachten. Darüber hinaus ist es möglich, behandeltes Saatgut über mehrere Wochen zwischenzulagern. Feucht behandeltes Saatgut muss jedoch vor der Zwischenlagerung vollständig rückgetrocknet werden.

Pflanzenstärkungsmittel LSN 0252031-00

T-Gro Easy Flow

Biologischer Bodenhilfsstoff zur Förderung der Bodengesundheit

Wirkungsweise
T-Gro Easy-Flow enthält 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 Saatgut-behandlung	Allgemein 1-40 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.
	Getreide/Mais 1-2 g/kg Saatgut
	Zuckerrüben/Raps/Sonnenblumen Beratung einholen

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 18

Produktdetails

Mikroorganismus <i>Trichoderma asperellum</i> 2 x 10 ⁹ Sporen/g	
Mischbarkeit 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 Easy-Flow 1 kg	3731
T-Gro Easy-Flow 4 kg	3732

Weitere Produkte für den Ackerbau

Pflanzenstärkungsmittel

PROMOS® (Extrakte aus mehrjährigen heimischen Pflanzen)

Wirkungsweise: PROMOS® fördert die allgemeine Gesunderhaltung und Vitalität insbesondere von jungen Maispflanzen. Extrakte aus mehrjährigen heimischen Pflanzen helfen den nichtparasitären Stress wie Nässe und Kälte besser zu überwinden.

Lagerung und Haltbarkeit: Bei kühler, trockener und frostfreier Lagerung mind. 2 Jahre ab Produktionsdatum haltbar

Gebindegrößen: 250 ml

Kultur	Empfehlung	Anwendung
Mais	Zur Saatgutbeizung	250 ml / 50.000 Korn

gemeldet als Pflanzenstärkungsmittel gemäß § 45 PflSchG

Fungizid

LALSTOP® CONTANS WG (50 g/kg *Coniothyrium minitans* Stamm CON/M/91-08 1.000.000.000.000 cfu/kg)

Wirkungsweise: LALSTOP® CONTANS WG enthält den natürlichen Bodenzpilz *Coniothyrium minitans*. Er parasitiert die Dauerkörper des Sclerotinia-Pilzes und tötet sie ab. Ideale Bedingungen: ausreichend Bodenfeuchte und -Temperaturen von 12-20 °C.

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 / **Gebindegrößen:** 4 kg, 20 kg



Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Kartoffeln, Ackerbohne	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)

Insektizid

Neudosan® Neu (515 g/Liter Kaliumsalze natürlicher Fettsäuren)

Wirkungsweise: Kontaktinsektizid zur Bekämpfung von weichhäutigen Insekten.

Lagerung und Haltbarkeit: Kühl lagern; mind. 5 Jahre ab Produktionsdatum

Zugelassen bis: 15.12.2025 / **Gebindegrößen:** 10 Liter



Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Ackerbohne, Futtererbse, Lupine-Arten	Blattläuse (FL)	18 l/ha in 800 l/ha Wasser; maximal 2 Anwendungen im Abstand von 5-7 Tagen

Molluskizid

Sluxx® HP (515 g/Liter Kaliumsalze natürlicher Fettsäuren)

Wirkungsweise: Regenstabiles Schneckenkorn mit hoher Wirksamkeit gegen Nacktschnecken

Lagerung und Haltbarkeit: Kühl lagern; mind. 5 Jahre ab Produktionsdatum

Zugelassen bis: 31.12.2031 / **Gebindegrößen:** 20 kg



Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Ackerbaukulturen	Schnecken	7 kg/ha = 60 Körner/m²

Wildvergrämung

TRICO® (64,6 g/l Schaffett)

Wirkungsweise: Das biologische Verbißschutzmittel TRICO® schützt aufgrund seiner olfaktorischen Eigenschaft effektiv gegen Wildverbiss durch Rot- oder Rehwild.

Lagerung und Haltbarkeit: Kühl und trocken mind. 2 Jahre ab Produktionsdatum haltbar

Zugelassen bis: 31.08.2024 / **Gebindegrößen:** 10 Liter



Kultur	Anwendung
Ackerbau	Mais 15 l/ha, Raps 15 l/ha, Sojabohne 15 l/ha, Sonnenblume 15 l/ha

Pflanzenschutz und -stärkung im Kartoffelbau



Pflanzenschutz in Kartoffeln

Pflege- und Spritzempfehlungen	16
Allgemeine Gesunderhaltung	16
Praxistipp: Wurzelbakterien für gesunde Kartoffeln und hohe Erträge: RhizoVital® 42	17
Bodenhilfsstoffe im Kartoffelbau	18
Insektizide im Kartoffelbau	19
Praxistipp: Kartoffelkäfer-Bekämpfung mit NeemAzal®-T/S	21
Fungizide im Kartoffelbau	22
Netz- und Haftmittel im Kartoffelbau	23
Biologische Keimhemmung im Kartoffellager	24
Praxistipp: Reinigung von Pflanzenschutzgeräten mit CuraCleaner®	25

Pflanzenschutz in Kartoffeln

					
Zur Pflanzung	Auflaufen	Knollenanlage und Bltentwicklung	Blüte	Abreife	Im Lager
RhizoVital® 42 TB / RhizoVital® 42 flüssig Bodenhilfsstoff für Wurzelgesundheit und hohe Erträge					
ATTRACAP® Insektizid gegen Drahtwurm					
BioAgenasol® Bodendünger					
Diaglutin® N pellet Bodendünger					
		NeemAzal® - T/S Insektizid – gegen Kartoffelkäferlarven		1. Behandlung mit 2,5 l/ha NeemAzal®-T/S und 2. Behandlung nach 5 Tagen mit 5 l/ha Novodor® FC TIPP	
		Novodor® FC Insektizid – gegen Kartoffelkäferlarven Notfallzulassung wird erwartet			
		Funguran® progress + Zentero® SPR (oder Cuprozin® progress) Kontrolle der Krautfäule			
		Zentero® SPR Netzmittel			
					BIOX-M® Keimhemmer

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

Produkt	Aufwandmenge und -häufigkeit	Anwendungshinweis
Allgemeine Gesunderhaltung		
Bodenmikroorganismen zur Förderung der Wurzelentwicklung und -gesundheit sowie für Mehrerträge		
RhizoVital® 42 flüssig (S. 18)	Feuchtanwendung mit RhizoVital® 42 flüssig: 0,5-1 l/ha in ca. 80 l/ha Wasser	Feuchtanwendung: RhizoVital® 42 flüssig mit der erforderlichen Wassermenge verdünnt mittels der Sprüheinrichtung an der Pflanzmaschine während des Legens auf die fallende Knolle sprühen (Siebe bis MESH 60, rote Düse) • Alternativ kann RhizoVital® 42 flüssig während der Auslagerung auf die Kartoffeln gesprüht werden oder die Pflanzknollen werden getaucht – die Wassermenge ist je nach technischer Gegebenheit anzupassen Trockenanwendung: RhizoVital® 42 TB gleichmäßig auf das Pflanzgut stäuben • Es kann sowohl vorgekeimtes Pflanzgut in Kisten eingestäubt werden als auch Pflanzgut direkt in der Legemaschine, wobei abwechselnd Kartoffeln und eine Schicht RhizoVital® 42 TB in den Bunker gegeben werden • Durch die spätere Bewegung der Knollen in der Maschine während der Pflanzung wird das RhizoVital® 42 TB gleichmäßig verteilt
RhizoVital® 42 TB (S. 18)	Trockenanwendung mit RhizoVital® 42 TB: 200 g/dt Pflanzgut	

Produkt	Aufwandmenge/ ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum / Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwen- dung	Kultur / Jahr	Abstand (Tage)		
Krankheiten						
Phytophthora						
Cuprozin® progress* (S. 22)	Spritzen: 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 Applikationshäufigkeit und Aufwandmenge orientiert sich an Witterung, Infektionsdruck und zu schützendem Neuzuwachs der Kartoffelpflanze • Die Wasseraufwandmenge bei der Applikation ist so zu wählen, dass eine gute und gleichmäßige Benetzung der Kartoffelpflanzen erreicht wird • Ggf. hierfür Zugabe eines Netzmittels (z. B. Zentero® SPR) • Bei Tankmischung der Kupferprodukte mit NeemAzal®-T/S bzw. Novodor® FC sollte die Spritzbrühe unmittelbar nach dem Ansetzen ausgebracht werden	14
Funguran® progress* (S. 22) + Netzmittel Zentero® SPR (0,2 %) ¹	Spritzen: 2 kg in max. 400 l Wasser	4	4	7-10		14

* 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: Der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand darf nicht überschritten werden)
¹ Unter Beachtung der maximal zulässigen Aufwandmenge von 1 l/ha
WZ=Wartezeit in Tagen, F=Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N=Wartezeit ohne Bedeutung / FL=Freiland, GH=Gewächshaus

Pflanzenschutz in Kartoffeln



Produkt	Aufwandmenge / ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum / Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwen- dung	Kultur / Jahr	Abstand (Tage)		
Schädlinge						
Drahtwurm (Larven der Schnellkäfer, <i>Agriotes</i> sp.)						
ATTRACAP® (S. 19) Notfallzulassung 2024 wird erwartet	30 kg ATTRACAP® wird beim Legen der Kartoffel als Bandapplikation in der Pflanzfurche ausgebracht; die Ausbringung erfolgt mit einem Granulatstreuer	1	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. 20)	Spritzen: 2,5 l in 300-700 l Wasser	2	2	mind. 7	Von Larvenstadium L1-L3 • Je länger die Blätter nach der Spritzung feucht bleiben, desto besser kann der Wirkstoff in die Pflanze eindringen • Die Wirkdauer beträgt ca. 4-7 Tage • NeemAzal®-T/S kann mit den im ökologischen Kartoffelanbau verwendeten Fungiziden kombiniert werden	4
Novodor® FC (S. 19) Notfallzulassung 2024 wird erwartet	Spritzen: 5 l (in 400-600 l Wasser)	4	4	mind. 5	Achtung: Auflagen der Notfallzulassung beachten	4
Schnecken <i>Arion vulgaris</i> syn., <i>A. lusitanicus</i>						
Sluxx® HP (S. 14)	Streuen: 7 kg	4	4	-	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome	F

Keimhemmung im Kartoffellager						
BIOX-M® (S. 24)	je Anwendung 30-90 ml/t maximal: 390 ml/t	11	11	21		F

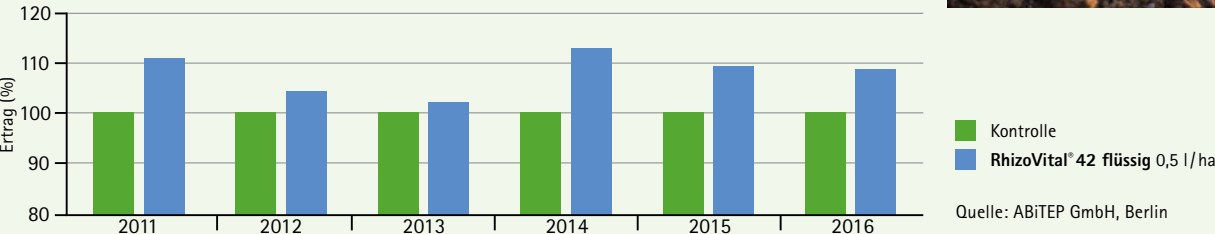
Praxistipp

Wurzelbakterien für gesunde Kartoffeln und hohe Erträge: RhizoVital® 42

Die Kulturbedingungen im Kartoffeljahr sind selten durchweg optimal. Durch den Einsatz von RhizoVital® 42 kann hier vorbeugend gegengesteuert werden. Die enthaltenen Wurzelbakterien treten mit der Kartoffelwurzel in Interaktion und verbessern die Wurzelgesundheit und das Pflanzenwachstum. Insbesondere unter Kulturbedingungen, die vom Optimum abweichen, werden die pflanzenfördernden Effekte deutlich. So können Erträge abgesichert und erhöht und der Anteil marktfähiger Ware gesteigert werden.



RhizoVital® 42 – Relative Ertragssteigerung zur Kontrolle
Die Pflanzkartoffeln wurden während des Legens mit RhizoVital® 42 besprüht; Versuchsort Sanitz



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

Bodenhilfsstoffe im Kartoffelbau

RhizoVital® 42 flüssig RhizoVital® 42 TB

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 Wurzelausscheidungen 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.



Aufwandmengen	RhizoVital 42® TB	RhizoVital® 42 flüssig
Anwendungszeiträume	Vor oder zur Saat und zum Legen	
Kartoffel	0,2 kg / dt Pflanzgut (B)	0,5-1 l / ha (B)
Getreide, Mais	5-15 g / kg Saatgut (B)	0,2 l / ha (B)
Weitere Ackerkulturen	5-15 g / kg Saatgut (B)	0,1-0,5 l / dt Saatgut bzw. 0,1-0,5 l / ha (B)

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

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

***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.



Produktdetails

Mikroorganismus
RhizoVital® 42 flüssig: 25 Mrd. Sporen / g *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

Insektizide im Kartoffelbau



ATTRACAP®

Zur Bekämpfung von Drahtwürmern in Kartoffeln

Notfallzulassung
für 2024 erwartet

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	Gegen	Anwendung
Speise-, Veredelungs-, Stärke- und Pflanzkartoffeln	Drahtwürmer	30 kg / ha; 1 Anwendung

Achtung: Indikationen und Auflagen der Notfallzulassung beachten

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.

Novodor® FC

Biologisches Insektizid zur selektiven Bekämpfung von Kartoffelkäferlarven an Kartoffeln

Zulassung für Notfall-
situationen für die Saison
2024 wird erwartet!

Wirkungsweise
Novodor® FC ist ein biologisches Insektizid auf Basis von *Bacillus thuringiensis* subsp. *tenebrionis*. **Novodor® FC** enthält Bt-Proteine als Fraßgift, die selektiv über die Verdauungsorgane von Kartoffelkäferlarven wirken. Kurze Zeit nach der Aufnahme des Wirkstoffes über die Blätter stellen die Larven ihre Fraßtätigkeit ein. Die Larven verbleiben auf den Blättern und sterben nach 4-6 Tagen ab, ohne weitere Schäden verursacht zu haben.



Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Kartoffel	Gegen die Larven des Kartoffelkäfers (Larvenstadium L1 bis L4) Nach Befallsbeginn ab Schlüpfen erster Larven, BBCH 31-79	Spritzen, auch als Unterblattbehandlung: 5 l / ha (in 400-600 l / ha Wasser) Max. Zahl Behandlungen In der Anwendung: 4; In der Kultur bzw. je Jahr: 4; Abstand: mind. 5 Tage

Achtung: Indikationen und Auflagen der Notfallzulassung beachten

Produktdetails

Wirkstoff
1,6 x 10¹⁰ Sporen / kg *Metarhizium brunneum* Cb15-III

Mischbarkeit
ATTRACAP® nicht mit anderen Pflanzenschutzmitteln mischen. Fungizide können die Wirksamkeit von ATTRACAP® mindern.

Wartezeit Angaben in der Notfallzulassung beachten.

Zugelassen bis
Notfallzulassung für 2024 erwartet

Gebinde	Artikel
15 kg	5485

Produktdetails

Wirkstoff
10000BTU / g *Bacillus thuringiensis* subspecies *tenebrionis* Stamm NB 176 (TM14-1)

Bienengefährlichkeit
B4 (nicht bienengefährlich), nützlingsschonend

Mischbarkeit
Novodor® FC ist mischbar mit den im Kartoffelanbau üblichen Fungiziden. Vor Ansetzen der Brühe Mischverträglichkeitsprobe machen. Tankmischungen mit kupferhaltigen Produkten sind sofort auszubringen. Nicht mit stark alkalischen Produkten (z.B. basische Blattdünger) mischen.

Wartezeit Keine Wartezeit (F)

Zugelassen bis
Notfallzulassung für 2024 wird erwartet

Gebinde	Artikel
5 Liter	4841
20 Liter	4848

Insektizide im Kartoffelbau

NeemAzal®-T/S

Effizient gegen Kartoffelkäferlarven

Wirkungsweise
Der Wirkstoff von **NeemAzal®-T/S** dringt in die Blätter ein und wird innerhalb der Pflanze teilsystemisch transportiert. Durch Saug- bzw. Fraßtätigkeit nehmen die Schadinsekten (bspw. Larven des Kartoffelkäfers) den Wirkstoff auf, was anschließend zu Fraßstopp führt. Die Schadinsekten verursachen keine weiteren Schäden.

Aufgrund des besonderen Wirkungsmechanismus ist zur Beurteilung des Behandlungserfolgs die Beobachtung der pflanzenschützenden Eigenschaften (z. B. Verringerung von Blattschäden) wichtiger als die Anzahl toter Schädlinge.

- Vorteile auf einen Blick**
- Schneller Fraßstopp
 - Reduktion der Eiablage
 - Teilsystemisch
 - Nützlingsschonend
 - Breites Wirkungsspektrum



TIPP

NeemAzal®-T/S sichert einen schnellen Schutz gegen Fraßschäden. Schon kurz nach der Wirkstoffaufnahme stellen die Schädlinge den Fraß sein. Durch die translaminare Wirkung bietet es den doppelten Schutz, denn es wirkt auf der Blattoberfläche und in der Blattschicht.

Produktdetails

Wirkstoff

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

Bienengefährlichkeit

B4 (nicht bienengefährlich), nützlingsschonend

Mischbarkeit

NeemAzal®-T/S ist mischbar mit den im Kartoffelanbau üblichen Fungiziden. Vor Ansetzen der Brühe Mischverträglichkeitsprobe machen. Tankmischungen mit kupferhaltigen Produkten sind sofort auszubringen.
Eine Mischbarkeitstabelle und die zusätzlichen Informationen finden Sie unter dem folgenden Link:
<https://www.biofa-profi.de/de/n/neemazal-ts.html>

Wartezeit

Siehe jeweilige Zulassungsindikationen

Zugelassen bis

31.08.2025

Gebinde

Artikel

1 Liter

4101

2,5 Liter

4102

5 Liter

4105

25 Liter

4125

Praxistipp

21

Ackerbau

Kartoffelkäfer-Bekämpfung mit NeemAzal®-T/S

Für eine erfolgreiche Bekämpfung des Kartoffelkäfers mit **NeemAzal®-T/S** ist der richtige Applikationszeitpunkt von zentraler Bedeutung: Damit das Insektizid seine volle Wirkung entfalten kann, muss es gegen junge Larvenstadien eingesetzt werden.

Regelmäßige Bestandskontrollen

Je nach Region wandern die Kartoffelkäfer im April, bzw. Mai in die Kartoffelschläge ein. Nun ist eine regelmäßige Kontrolle der Bestände auf Eigelege und Junglarven wichtig. Kartoffelkäfer-Prognosemodelle wie SIMLEP können Sie bei der Arbeit unterstützen, Feldkontrollen jedoch niemals ersetzen.

Der richtige Bekämpfungszeitpunkt

Die Behandlung mit **NeemAzal®-T/S** sollte gegen frisch geschlüpfte und junge Larvenstadien erfolgen, da diese am empfindlichsten auf den Wirkstoff reagieren. Ältere Larvenstadien sind robuster. Da sich die Eiablage des Kartoffelkäfers in der Regel über einen längeren Zeitraum erstreckt, sind auf den Kartoffelschlägen meist verschiedene Larvenstadien anzutreffen. Ziel ist darum der Einsatz von **NeemAzal®-T/S** zum Zeitpunkt des maximalen Junglarvenauftretens.

Behandlungszeitpunkt noch nicht erreicht

Kartoffelkäfer legen ihre gelben Eigelege stets in Gruppen, bevorzugt auf die Unterseite bodennaher Blätter ab. Für die Behandlung ist es noch zu früh – **NeemAzal®-T/S** hat keine Wirkung gegen Eigelege.

Optimaler Behandlungszeitpunkt

Die Kartoffelkäferlarven sind bereits geschlüpft und im 1. oder 2. Larvenstadium (L1/L2). Jetzt hat **NeemAzal®-T/S** die beste Wirkung.

Optimaler Bekämpfungszeitpunkt verpasst

Die Larven im Stadium L3/L4 sind gekennzeichnet durch einen orangenen Streifen auf dem Halsschild. Sie sind robuster gegenüber **NeemAzal®-T/S** und deutlich gefräßiger. Je später die Behandlung erfolgt, desto mehr Blattmasse ist durch Larvenfraß bereits verloren gegangen.

Wiederholung der Spritzung

Die Erfolgskontrolle der Spritzung erfolgt nach einigen Tagen, da die Larven nach der Spritzung zwar rasch die Fraßtätigkeit einstellen, aber zeitverzögert absterben. Bei stärkerem Befallsdruck durch den Kartoffelkäfer und Larvenschlupf über einen längeren Zeitraum ist eine Wiederholung der Behandlung meist unumgänglich.

Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Kartoffeln (FL)	Kartoffelkäfer (L1 bis L3)	2, 5 l/ha in 300 -700 l/ha Wasser

Weitere Indikationen siehe www.biofa-profi.de
Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Vorratsschutz und Stallhygiene

Vorratsschutz und Stallhygiene

Fungizide im Kartoffelbau

Cuprozin® progress

Kupferfungizid zur Bekämpfung von Pilzkrankheiten in Kartoffel

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
Siehe jeweilige Zulassungsindikation.

Zugelassen bis
30.09.2024



Gebinde	Artikel
5 Liter	4532

Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Kartoffeln	Kraut- und Knollenfäule (<i>Phytophthora infestans</i>)	2 l/ha in max. 400 l/ha Wasser
	Schwarzbeinigkeit	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

Funguran® progress

Kupferfungizid zur Bekämpfung von Pilzkrankheiten in 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.

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
Siehe jeweilige Zulassungsindikation.

Zugelassen bis
30.09.2024



Gebinde	Artikel
2 kg	4501
10 kg	4502

Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Ackerbau Kartoffeln	Kraut- und Knollenfäule	2 kg/ha in maximal 400 l/ha Wasser
	Schwarzbeinigkeit	Beizung vor oder während dem Legen: 9 g/100 kg Pflanzgut in 100 l/ha Wasser; max. Mittelaufwand 306 g/ha

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Netz- und Haftmittel im Kartoffelbau

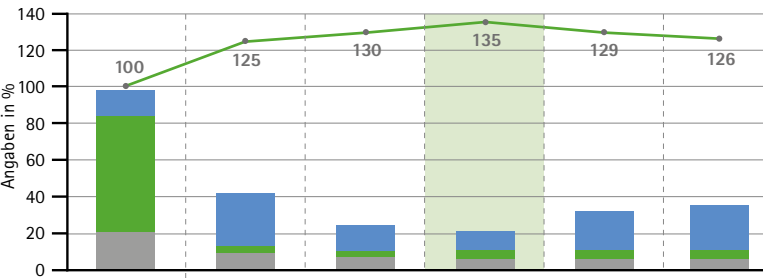
Zentero® SPR

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.

Wirksamkeitsverbesserung von Kupferfungiziden im Öko-Kartoffelanbau

Gegen Kraut- und Knollenfäule



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

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
Relativvertrag 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	Anwendung
Getreide, Raps, Mais	500-1.000 ml/ha in Kombination mit Fungiziden. Empfohlene Anwendungskonzentration 0,2%ig unter Beachtung der maximal zugelassenen Aufwandmenge.
Kartoffelanbau	500-1.000 ml/ha in Kombination mit Fungiziden. Empfohlene Anwendungskonzentration 0,2%ig unter Beachtung der maximal zugelassenen Aufwandmenge.

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Zusatzstoff nach §42 PflSchG



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

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.

Biologische Keimhemmung im Kartoffellager

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 Lagertechnik 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

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!



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.



NEU

Reinigung von Pflanzenschutzgeräten mit CuraCleaner®

Verschiedene Pflanzenschutzmittel und Blattdünger hinterlassen teils hartnäckige Verschmutzungen in und an der Pflanzenschutzspritze. Durch die regelmäßige Reinigung der Anwendungstechnik können Sie hier gegensteuern und die Lebensdauer verschiedener Bauteile verlängern.

Die Produktreihe CuraCleaner® umfasst 3 biologisch abbaubare Reiniger für Bio-Betriebe. Verschmutzungen im Spritztank sowie an Maschinen und Fahrzeugen lassen sich hiermit einfach reinigen.

Der passende Reiniger zu Ihrer Verschmutzung

	Innenreiniger	Außenreiniger (für alle Fahrzeugtypen, Maschinen und Geräte)	
	CuraCleaner® 12 NF	CuraCleaner® 12 F	CuraCleaner® 2 F**
Verhalten	nicht schäumend	schäumend	schäumend
Anwendungsort	Innen	Außen (sofort nach dem Spritzen)	Außen (bei hartnäckig eingetrockneten Pflanzenschutzmitteln / Fetten / Ölen)
Chem. Parameter	alkalisch	alkalisch	stark sauer
Frei von	Phosphaten, Phosphor NTA, EDTA		Salzsäure, Flusssäure, NTA, Silikon
Dosierung	2-5 %	0,25-2 %	0,5-5 %
Verschmutzungsart	Pflanzenschutzmittel*	Ruß, Öl, Fett, Straßenschmutz, organische Verschmutzungen, Blattreste usw.	Verleiht Glanz und Langzeitschutz
Glanz und Schutz		● ●	● ● ●
Applikation Spritzen/Sprühen	● ● ●	● ●	● ●
Applikation Schaum / Kosten / Leistung		● ● ●	● ● ●
Aggregatzustand	flüssig	flüssig	flüssig
Biologisch abbaubar	✓	✓	✓

* Dosierung abhängig von Pflanzenschutzmittel Aufwand / ha und Sprizentyp / ** Multifunktionsprodukt (Fleckenfrei abspülbar)



Vorratsschutz und Stallhygiene

Vorratsschutz	
Vorratsschutz im Getreidelager und Lagerräumen	27
Produkte im Vorratsschutz Insektizide	28
Praxistipp: Vorbeugende Maßnahmen gegen Vorratsschädlinge	31
Nützlinge für den Vorratsschutz	32
Stallhygiene	
Praxistipp: InsectoSec® – Effektive Bekämpfung der Roten Vogelmilbe	34
Produkte in der Stallhygiene	36
Praxistipp: MuscaMorte® zur Stallfliegenbekämpfung	38
Nützlinge für die Stallhygiene	39
Applikationsgeräte und Fallensysteme	41

Vorratsschutz im Getreidelager und Lagerräumen

Produkt	Aufwand (falls nicht anders angegeben)	Anwendung	Anmerkung
Motten (Lebensmittelmotten z.B. Mehlmotte, Dörrobstmotte, Speichermotte)			
Adulte Tiere			
PYRIFOG® (S.28)	Vernebelungszeit: 250 m³ = ca. 1 min 30 sec 500 m³ = ca. 2 min 50 sec 750 m³ = ca. 4 min 20 sec 1.000 m³ = ca. 5 min 40 sec = völlige Entleerung	Bei Befall • In Mühlen, Räumen von Lebensmittelbetrieben, leeren Speichern und Vorratsräumen sowie bei lagerndem Getreide und Vorratsgütern (Getreideerzeugnissen, Verarbeitungsprodukten von Ölsaaten, Schalenobst, Trockenobst und Tabak)	Knock-down Effekt • Ohne PBO • nach dem Einsatz mind. 5 Tage mit dem Einsatz von Nützlingen warten
Larven			
SilicoSec®* (S.29)	Leerraum / leere Silos / Flachlager: 10 g / m² Einmischung ins Getreide: vorbeugend: 1 kg / Tonne (Futter- und Brotgetreide); bei Befall: 2 kg / Tonne (Futtergetreide), bei Brotgetreide führt Befall eigentlich zum Ausschluss, sofern dennoch behandelt werden soll 2 kg / Tonne	Vorbeugend und bei Befall • In lagerndem Getreide, leeren Vorratsräumen, Getreidelagern, Silos und Flachlagern	Kein Einfluss auf Geschmack und Qualität der Inhaltsstoffe • Aufgrund des weißen Pulvers gräuliche Verfärbung und verminderte Fließfähigkeit des Getreides
Mehlmottenschlupfwespe <i>Habrobracon hebetor</i> (S.33)	Pappschachtel bzw. Röhrchen im Leerraum oder auf dem Getreide verteilen und öffnen: 1 Einheit für 100 m² Leerraum (Silo / Flachlager, Räume um Silos herum) 1 Einheit je 10 m² Oberfläche gelagertes Getreide	Vorbeugend und bei leichtem Befall • Vorbeugend: einmalige Anwendung • Bei Befall: mind. zweimal im Abstand von 2 Wochen	Tiere können fliegen, verteilen sich somit gut • Ideale Kombination mit Trichogramma Schlupfwespe
Eier			
Trichogramma-Schlupfwespe <i>Trichogramma evanescens</i> (S.32)	Karten auf befallener Ware oder im Vorrats- / Kleiderschrank verteilen: mind. 1 Karte pro Palette / Regal / Bigbag, im Haushalt mind. 1 Karte pro Regal	Vorbeugend: einmalige Anwendung • bei Befall: mind. 2x im Abstand von 2 Wochen • gegen Lebensmittelmotten mindestens 3x im Abstand von 3 Wochen	Auch gegen die Kleidermotte • Ideale Kombination mit der Mehlmottenschlupfwespe
Käfer (Kornkäfer, Maiskäfer, Reiskäfer, Tabakkäfer, Brotkäfer, Getreidekapuziner, Getreidemotte, Diebkäfer, Bohnenkäfer, Kugelkäfer, Messingkäfer, Kräuterdieb)			
Adulte Tiere			
SilicoSec®* (S.29)	Leerraum / leere Silos / Flachlager: 10 g / m² Einmischung ins Getreide: vorbeugend: 1 kg / Tonne (Futter- und Brotgetreide); bei Befall: 2 kg / Tonne (Futtergetreide), bei Brotgetreide führt Befall eigentlich zum Ausschluss, sofern dennoch behandelt werden soll 2 kg / Tonne	Vorbeugend und bei Befall • In lagerndem Getreide, leeren Vorratsräumen, Getreidelagern, Silos und Flachlagern	Kein Einfluss auf Geschmack und Qualität der Inhaltsstoffe • Aufgrund des weißen Pulvers gräuliche Verfärbung und verminderte Fließfähigkeit des Getreides
Larven			
Lagererzwespe <i>Lariophagus distinguendus</i> (S.32)	Röhrchen im Leerraum oder auf dem Getreide verteilen und öffnen: 1 Einheit für 100 m² Leerraum (Silo / Flachlager, Räume um Silos herum); 1 Einheit für 15 Tonnen gelagertes Getreide	Vorbeugend: einmalige Anwendung • bei Befall: mind. zweimal im Abstand von 2 Wochen	Tiere können fliegen und sich somit verteilen
Getreideplattkäfer, Erdnussplattkäfer			
Adulte Tiere			
SilicoSec®* (S.29)	Leerraum / leere Silos / Flachlager: 10 g / m² Einmischung ins Getreide: vorbeugend: 1 kg / Tonne (Futter- und Brotgetreide); bei Befall: 2 kg / Tonne (Futtergetreide), bei Brotgetreide führt Befall eigentlich zum Ausschluss, sofern dennoch behandelt werden soll 2 kg / Tonne	Vorbeugend und bei Befall • In lagerndem Getreide, leeren Vorratsräumen, Getreidelagern, Silos und Flachlagern	Kein Einfluss auf Geschmack und Qualität der Inhaltsstoffe • Aufgrund des weißen Pulvers gräuliche Verfärbung und verminderte Fließfähigkeit des Getreides
Larven			
Ameisenwespen <i>Cephalonomia tarsalis</i> (S.33)	Röhrchen im Leerraum oder auf dem Getreide verteilen und öffnen: 1 Einheit / 10 m² Leerraum (Silo / Flachlager, Räume um Silos herum) 1 Einheit für 15 Tonnen gelagertes Getreide	Vorbeugend: einmalige Anwendung • bei Befall: mind. zweimal im Abstand von 4 Wochen	Tiere können fliegen und sich somit verteilen
Reismehlkäfer			
Lagerpirat <i>Xylocoris flavipes</i> (S.33)	Einheiten im Leerraum oder auf dem Getreide verteilen und öffnen: 1 Einheit / 15 m² Grundfläche	Vorbeugend und bei Befall • In lagerndem Getreide, leeren Vorratsräumen, Getreidelagern, Silos und Flachlagern	Bevorzugt Eier, Larven und Puppen der Schadkäfer, bekämpft aber auch bei Mangel an Jungstadien adulte Käfer

*SilicoSec® wirkt über den Kontakt mit den Schadorganismen, das heißt für eine optimale Wirkung muss eine gleichmäßige Durchmischung bzw. Verteilung gewährleistet werden • Nach Einmischung ins Getreide keine pneumatischen Förderanlagen verwenden • SilicoSec® ist ein Insektizid. Bei Einsatz von Nützlingen und SilicoSec® unbedingt die Reihenfolge beachten.

Produkte im Vorratsschutz

Insektizide

PYRIFOG®

Insektizid zur Bekämpfung von adulten Schadmotten

Wirkungsweise
PYRIFOG® wirkt in der vorgesehenen Dosierung schlagartig auf die vorhandenen Mottenfalter (Knock-Down-Effekt). Sie werden immobilisiert und verenden rasch.

TIPP

Vorratsschutz-Strategie

Für eine erfolgreiche Bekämpfung vorratsschädigender Insekten und Milben ist oftmals eine kombinierte Anwendung der Vorratsschutz-Produkte zielführend. **Die Reihenfolge ist allerdings zu beachten:**

1. PYRIFOG® zur Bekämpfung adulter Mottenfalter.
2. Nützlinge ca. 5 Tage später zur Bekämpfung der verbliebenen Schädlingseier und Larven. Nützlinge sind ca. 2 Wochen aktiv.
3. SilicoSec® für den Langzeitschutz nach abgeschlossenem Nützlingseinsatz. Alle kriechenden und krabbelnden Insekten werden langfristig erfasst.

Die Vorratsschutz-Strategie sollte stets auf die betriebsspezifischen Bedingungen angepasst werden.
Kontaktieren Sie uns gerne, damit wir gemeinsam mit Ihnen eine geeignete Strategie entwickeln können.

Produktdetails

Wirkstoff
Natürliche Pyrethrine 8 g/l (7,3 g/kg)

Formulierung
Aerosol, Nebelautomat

Mischbarkeit
Einsatz nur zeitversetzt mit Nützlingen, 5 Tage nach der Behandlung können Nützlinge frühestens eingesetzt werden.

Wartezeit
Keine Wartezeit (F)

Lagerung und Haltbarkeit
Das Produkt ist bei trockener, kühler (aber frostfreier) Lagerung mindestens 2 Jahre ab Produktionsdatum haltbar

Zugelassen bis 30.08.2026	
Gebinde	Artikel
500 ml	3818



Anwendungsbereich	Wirkungsstark gegen	Anwendung
Vorratsschutz, lagernde Vorratsgüter und Getreide in Mühlen und Speichern (Getreideerzeugnisse, Verarbeitungsprodukte von Ölsaaten, Schalenobst, Trockenobst und Tabak)	Adulte Schadmottenfalter	Zur Bekämpfung von Schadmottenaltern: 1 Dose pro 1.000 m³ Raumvolumen Anzahl der Anwendungen Offen gelagertes Getreide: max. 10 Mal Sonstige offene Vorratsgüter folgender Kulturen: Getreideerzeugnisse, Verarbeitungsprodukte von Ölsaaten, Schalenobst, Trockenobst und Tabak: max. 3 Mal

Hinweis: PYRIFOG® bekämpft fliegende Mottenfalter. Trotzdem ist es für eine erfolgreiche Behandlung wichtig, das Lager gründlich zu reinigen, da Staub und Produktreste eventuell vorhandenen Mottenlarven als Nahrung dienen. Vor der Vernebelung Fenster, Türen und andere Öffnungen verschließen/abdichten, damit der Nebel nicht in andere Räume entweicht. Des Weiteren sollten alle Hohlräume, die Mottenfalter enthalten können, geöffnet und zugänglich gemacht werden. PYRIFOG® vernebelt sowohl aufrecht stehend als auch mit nach unten geneigten Sprühkopf (Überkopf).

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau. Bitte Verbandsrichtlinien beachten.



SilicoSec®

Effizient gegen Kornkäfer und Co.

Wirkungsweise
SilicoSec® ist eine naturbelassene, amorphe Kieselgur aus sedimentären Schalen fossiler Kieselalgen (Diatomeenerde). Vorratsschädlinge (Kornkäfer, Larven, Motten usw.) stäuben sich als Folge ihrer Eigenaktivität selbst ein. Die Silikatpartikel entziehen den Insekten Kutikulfette und Feuchtigkeit. In der Folge trocknen die Schadinsekten aus.
SilicoSec® ist keinem Wirkstoffabbau unterworfen. Behandeltes und trocken gelagertes Erntegut (< 14 % rel. Kornfeuchte) bleibt dauerhaft geschützt.

Anwendung im Getreide
SilicoSec® wird homogen mit dem Getreide vermischt. Am einfachsten wird dies durch eine Zudosierung von SilicoSec® in den laufenden Getreidestrom bei der Ein- oder Umlagerung gewährleistet.
Durch die Förderung des Erntegutes mit gängiger Fördertechnik vermischt sich SilicoSec® anschließend gleichmäßig mit dem Getreide. Bei kleinen Getreidemengen lässt sich SilicoSec® problemlos manuell in den laufenden Getreidestrom applizieren. Bei größeren Getreidemengen kann das speziell hierfür entwickelte Applikationsgerät eingesetzt werden.

➔ Das passende Applikationsgerät für Ihren Betrieb finden: siehe Auswahl Seite 41

Anwendungsbereich	Wirkungsstark gegen	Anwendung
Gelagertes Getreide und leere Lagerräume, Silos	Kornkäfer und andere Vorratsschädlinge	Vorbeugend bei Befallsgefahr: 1 kg/t Brot- oder Futtergetreide Zur Bekämpfung bei Befall: 2 kg/t Futtergetreide Leerraumbehandlung: 10 g/m²

Hinweis: Applikationstechnik: Applikator (Vibrationsdosiergerät zur homogenen Einmischung in Getreide), Saug-Strahl-Pistole, Handstäubegeräte.
SilicoSec® hinterlässt einen weißlichen Belag auf den behandelten Körnern, führt jedoch weder zu einer farblichen Beeinträchtigung des Mehles noch zu einer qualitativen Veränderung im Backverhalten. Mit SilicoSec® behandeltes Getreide hat eine verringerte Schüttdichte und verändert sich hinsichtlich der Fließfähigkeit. Pneumatische Fördergeräte sind nicht zum Transport von mit SilicoSec® behandeltem Getreide geeignet.

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Produktdetails

Wirkstoff
1.000 g/kg Diatomeenerde/Kieselgur (Fossile Ablagerungen von Kieselalgen)

Formulierung
Staub

Wartezeit
Keine Wartezeit (F)

Lagerung und Haltbarkeit
Das Produkt ist bei trockener Lagerung mindestens 2 Jahre ab Produktionsdatum haltbar. Es unterliegt keinem Wirkstoffabbau und ist daher auch über die vom Hersteller garantierte Mindesthaltbarkeit hinaus einsatzfähig.

Zugelassen bis 31.01.2037	
Gebinde	Artikel
2 kg	3909
15 kg	3908



Produkte im Vorratsschutz

Insektizide

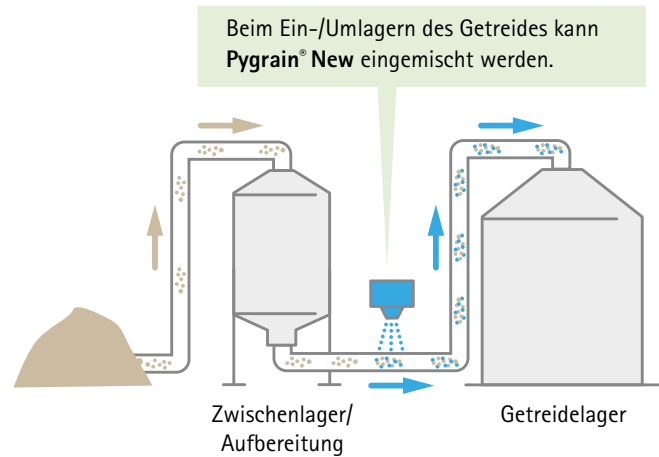
Pygrain® New

Effektive Bekämpfung von Kornkäfern in lagerndem Getreide

Wirkungsweise
Pygrain® New ist ein schnellwirkendes Kontaktinsektizid (mit Knock-Down-Effekt) gegen Schadinsekten in gelagertem Getreide. Es enthält ausschließlich natürliche Pyrethrine und wurde speziell für die Nach-erntebehandlung von Getreide entwickelt.
Pygrain® New hinterlässt keinen Geruch oder Geschmack am Getreide und hat keinen negativen Einfluss auf die Keimfähigkeit.

Anwendung
Pygrain® New wird mit der entsprechenden Applikationstechnik bei der Umlagerung mit dem Förderband gleichmäßig auf den Getreidestrom aufgesprüht.

Aufwandmenge
Je nach Befallsstärke 6% bzw. 8% in mind. 0,83 l Wasser



➔ Das passende Applikationsgerät für Ihren Betrieb finden: siehe Auswahl Seite 42

Anwendungsbereich	Wirkungsstark gegen	Anwendung
Vorratslagerndes Getreide	Adulte Käfer und Larven außerhalb des Getreidekorns (Kornkäfer, Getreidekapuziner, Reismehlkäfer)	Bei schwachem Befall: 0,05 l/t (6%) in mind. 0,83 l/t Wasser Bei starkem Befall: 0,067 l/t (8%) in mind. 0,83 l/t Wasser Entspricht 1 l verdünnte Lösung auf 1,2 t Getreide, die Durchmischung erfolgt durch die Bewegung des laufenden Getreidestroms. Maximale Zahl der Anwendungen: 1 mal pro Getreidepartie und Jahr

Hinweis: Sprühen auf den Förderstrom mit automatischem Applikationssystem in geschlossenen Räumen. Applikationssystem siehe Seite 42.
Nach der Anwendung von **Pygrain® New** muss das Lager vor Betreten gründlich gelüftet werden.

Listung in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau beantragt

NEU

Produktdetails

Wirkstoff
2% natürliche Pyrethrine 18,61 g/l

Formulierung
Emulgierbares Konzentrat (Emulsionskonzentrat)

Wartezeit
2 Tage bei Umlagerung mit dem Förderband

Lagerung und Haltbarkeit
Das Produkt ist bei trockener, kühler (Bereich 5-50 °C) Lagerung mindestens 2 Jahre ab Produktionsdatum haltbar.

Zugelassen bis
31.08.2024

Gebinde	Artikel
0,5 Liter	3515
5 Liter	3516



Behandlungsstrategie

Vorbeugende Maßnahmen gegen Vorratsschädlinge

1. Überlagertes Getreide und Neueinlagerungen regelmäßig auf Befall kontrollieren.
2. Vorratslager mit Halbfertig- und Fertigprodukten ebenfalls regelmäßig auf Befall kontrollieren.
3. Neben visuellen auch immer manuelle Kontrollen vornehmen.
4. Bei manuellen Kontrollen stets oberflächennahe (Mottenlarven) und tiefere Getreideschichten (Käfer und Käferlarven) mittels Stechfalle kontrollieren
Achtung: In der kalten Jahreszeit sind die Insekten je nach Temperatur wenig oder nicht aktiv, sodass möglicherweise kein Befall in der Falle festgestellt werden kann. Bei Befallsverdacht empfiehlt es sich Proben zu ziehen und diese nach Erwärmung zu kontrollieren.
5. Maschinen gründlich säubern und kontrollieren, da Kornkäfer normalerweise nicht direkt vom Feld kommen.
6. Leere Lagerräume vor jeder Neueinlagerung gründlich säubern und vorbeugend mit **SilicoSec®** behandeln.
7. Schädlinge entwickeln sich besonders gut bei hohen Temperaturen und hoher Luftfeuchte. Getreide daher bei maximal 14 °C (optimal bei 10 °C) und mit maximal 14 % Restfeuchte einlagern.
8. Mittels Lüften, Schlitzblechen oder Drainageschläuchen zur Zwangsbelüftung hohe Temperaturen und Schwitzwasser bei der Einlagerung vermeiden.



Maßnahmen bei Befall

- Fliegende Mottenfalter – Anwendung von **PYRIFOG®**
- **SilicoSec®** bei Befall von Käfern, Milben und Mottenlarven
- Käferlarven, Mottenlarven sowie Motteneier können bei wenig Befall oder vorbeugend auch mit **Nützlingen** bekämpft werden.

Falls die Produkte in Kombination verwendet werden, bitte folgende Reihenfolge beachten:

HINWEIS

- Zuerst **Nützlinge** (sie sind ungefähr 2 Wochen aktiv), um noch vorhandene Larven zu bekämpfen, dann **SilicoSec®** für den Langzeitschutz
- Zuerst **PYRIFOG®**, um adulte Mottenfalter zu bekämpfen, ca. 5 Tage später **Nützlinge** freilassen zur Bekämpfung der restlichen Schädlingeier und -larven
- Zuerst **PYRIFOG®**, um adulte Mottenfalter zu bekämpfen, danach **SilicoSec®** für den Langzeitschutz

Nützlinge für den Vorratsschutz



Lagererzwespe

Lariophagus distinguendus
Der Allrounder gegen schädliche Käferlarven



Wirkungsweise
Sie bekämpft zuverlässig die Larven von mindestens 11 schädlichen Käferarten, z.B. Kornkäfer, Brotkäfer und Getreidekapuziner. Vom Kornkäfer befallene Getreidekörner werden gefunden und die Larve wird abgetötet. Die Lagererzwespe geht bis zu 4 m tief ins Getreide.

Produktdetails

Parasitiert schädliche Käferlarven

Temperaturbedürfnis
Ab 15 °C aktiv

Lagerung und Haltbarkeit
Ausbringung noch innerhalb des Liefertages

Gebinde	Artikel
ca. 40 Tiere	8810

Anwendungsbereich	Wirkungsstark gegen Larven von
Gelagertes Getreide, leere Lagerräume, Silos	Korn- und Reiskäfer (<i>Sitophilus spp.</i>), Brotkäfer, Getreidekapuziner, Kugelkäfer etc. und Getreidemotte

Anwendung:	<u>Leerraum:</u> 1 Einheit/100 m² bei Temperaturen ab 15°C; Wiederholung nach 14 Tagen <u>Getreidelager:</u> 1 Einheit/15 t Getreide bei Temperatur ab 15°C; erste Behandlung 2-4 Wochen nach der Getreideeinlagerung; Wiederholung nach 14 Tagen; im Frühjahr darauf erneute Behandlung ab Temperaturen > 15°C. (Lieferung als erwachsene Tiere)
-------------------	--

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Trichogramma-Schlupfwespe

Trichogramma evanescens
Die Spezialisten gegen Motteneier



Wirkungsweise
Die kleinen Trichogramma-Schlupfwespen können zwar nicht fliegen, bekämpfen aber sehr wirksam die Motteneier in ihrem Wirkungsbereich und verhindern so die Entwicklung von Mottenraupen.

Produktdetails

Parasitiert die Eier von Lebensmittelmotten

Temperaturbedürfnis Ab 15 °C aktiv

Lagerung und Haltbarkeit
Ausbringung noch innerhalb des Liefertages

Gebinde	Artikel
1 Karte à 3.000 Eier	8802

Anwendungsbereich	Wirkungsstark gegen
Gelagertes Getreide, Sackware, leere Lagerräume, Silos	Eier von Lebensmittelmotten

Anwendung:	Mind. 1 Karte pro Palette/Regal/Bigbag bei Temperaturen ab 15°C; Anwendung alle 14 Tage wiederholen (Lieferung als schlupfbereite Puppen auf Kärtchen)
-------------------	--

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Mehlmottenschlupfwespe

Habrobracon hebetor
Die Spezialisten gegen Mottenlarven



Wirkungsweise
Die Mehlmottenschlupfwespe tötet die Larven aller vorratsschädlichen Zünslermotten. Sie kann fliegen und findet die Mottenlarven auch in Ritzen und Fugen, die für den Menschen nicht gut erreichbar sind. Bekämpft werden zum Beispiel die Larven der Dörrobstmotte, der Mehlmotte und der Speichermotte.

Produktdetails

Parasitiert schädliche Mottenlarven

Temperaturbedürfnis Ab 15 °C aktiv

Lagerung und Haltbarkeit
Ausbringung noch innerhalb des Liefertages

Gebinde	Artikel
ca. 30 Tiere	8805

Anwendungsbereich	Wirkungsstark gegen
Gelagertes Getreide, leere Lagerräume, Silos	Larven aller vorratsschädlichen Zünslermotten z. B. Mehlmotte (<i>Ephestia kuehniella</i>), Speichermotte (<i>Ephestia elutella</i>) und Dörrobstmotte (<i>Plodia interpunctella</i>)
Anwendung:	<u>Leerraum:</u> 1 Einheit/100 m² bei Temperaturen ab 15°C; Wiederholung nach ca. 14 Tagen <u>Getreidelager:</u> 1 Einheit/10-15 m² bei Temperaturen ab 15°C; Wiederholung nach ca. 14 Tagen Lieferung als erwachsene Tiere oder als schlupfbereite Puppen.

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Ameisenwespen

Cephalonomia tarsalis
Effizient gegen Getreideplattkäfer



Wirkungsweise
Das Ameisenwespen ist auf die Bekämpfung von Getreideplattkäfern spezialisiert. Es findet die Larven und bekämpft sie wirksam.

Produktdetails

Parasitiert die Larven von Plattkäfern

Temperaturbedürfnis Ab 15 °C aktiv

Lagerung und Haltbarkeit
Ausbringung noch innerhalb des Liefertages

Gebinde	Artikel
ca. 40 Tiere	8812

Anwendungsbereich	Wirkungsstark gegen
Gelagertes Getreide, leere Lagerräume, Silos	Larven des Getreideplattkäfers (<i>Oryzaephilus surinamensis</i>)
Anwendung:	<u>Leerraum:</u> 1 Einheit/10 m², es empfehlen sich mehrere Freilassungen im Abstand von 4 Wochen <u>Getreidelager:</u> 1 Einheit/15 t Getreide bei Temperaturen ab 15°C; erste Behandlung ca. 4 Wochen nach der Einlagerung; Wiederholung nach ca. 14 Tagen; im Frühjahr darauf erneute Behandlung ab Temperaturen >15°C Lieferung als erwachsene Tiere.

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Lagerpirat

Xylocoris flavipes
Hochwirksam gegen Reismehl- und Speckkäfer



Wirkungsweise
Der Lagerpirat ist ein sehr gefräßiger Zeitgenosse und vertilgt Eier, Larven und Puppen der Schadkäfer. Er ist sehr effektiv in seinem Bereich, kann aber nicht fliegen.

Produktdetails

Frisst schädliche Eier, Larven und Puppen

Temperaturbedürfnis ab 20 °C aktiv

Lagerung und Haltbarkeit
Ausbringung noch am Liefertag

Gebinde	Artikel
ca. 30 Tiere	8814

Anwendungsbereich	Wirkungsstark gegen Entwicklungsstadien von
Gelagertes Getreide, Verarbeitung, leere Lagerräume, Silos, Haushalt	Reismehl- und Speckkäfer
Anwendung:	1 Einheit/15 m² bei Temperaturen ab 20°C, Wiederholung nach 4 Wochen, 2-3 Freilassungen, evtl. nach 3 Monaten nochmals, Lieferung als erwachsene Tiere

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Motten im Haus wirksam bekämpfen, aber ohne Insektizide

Auch hier ist Hygiene der erste Punkt, der erfüllt werden muss. Gründlich saubermachen, alle vorhanden Produkte auf Befall kontrollieren und in fest verschließbare, mottensichere Gefäße abfüllen.

Dann folgt der Einsatz von *Trichogramma evanescens*.



InsectoSec® – Effektive Bekämpfung der Roten Vogelmilbe

Gesundheitsrisiko

Der blutsaugende Ektoparasit befällt seine Opfer nachts und zieht sich bei Anbruch der Dämmerung wieder in seine Versteckplätze (Ritzen, Verschraubungen, U-Profile, unter Sitzstangen und Abdeckungen) zurück.

Ein Befall der Hühner durch die Rote Vogelmilbe führt zu:

- Verlusten und Krankheiten, im schlimmsten Fall sogar bis zum Tod der Tiere
- Leistungsverlust und damit weniger Eiern, da sich die Hühner bei Milbenbefall nachts nicht erholen können und dadurch tagsüber müde sind
- verschmutzten Eiern (sog. Bluteier)
- einer erhöhten Gefahr der Krankheitsübertragung
- unangenehmen Arbeitsbedingungen für Sie als Landwirt:in und für Ihre Mitarbeiter:innen (bei erhöhtem Milbenbefall gehen die Milben auch auf den Menschen über)



Typische Milbenansammlung an einem Querträger



Typische Milbenansammlung an einer Verschraubung



Die Rote Vogelmilbe (*Dermanyssus gallinae*) ist weltweit der bedeutendste Ektoparasit im Hühnerstall. Eine erfolgreiche Bekämpfung ist entscheidend für die Gesundheit der Hühner und einer damit verbundenen, hohen Legeleistung.

Wirkungsmechanismen von InsectoSec®

Austrocknende Wirkung

Durch seine Fähigkeit viel Wasser und Fette aufzunehmen, entzieht der Wirkstoff natürliche Kieselgur (Siliciumdioxid / Diatomeenerde) den Insekten Kutikulaöl und Feuchtigkeit.

Die verdunstungshemmende Schutzschicht der Schadinsekten wird geschwächt, sie verlieren Feuchtigkeit und trocknen aus. Die Schädlinge verenden innerhalb kurzer Zeit.

Kontaktwirkung

Dieser Wirkungsmechanismus setzt ein, sobald die Schädlinge mit dem Produkt in Kontakt kommen und sich mit den Wirkstoffpartikeln einstäuben. Die Insekten können direkt bestäubt werden, es ist aber auch völlig ausreichend ihre Laufwege und Aufenthaltsorte zu behandeln.

Anwendungstechniken

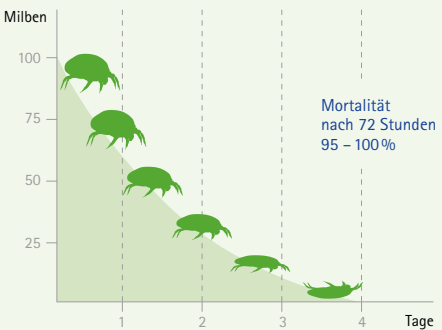
Stäuben: Versteckplätze und Laufwege der Roten Vogelmilben zugänglich machen und einstäuben, Luftzug bis zum Absetzen des Staubes vermeiden. InsectoSec® kann sowohl trocken als auch in Wasser aufgelöst (16%ige Lösung) angewendet werden. Durch die flüssige Anwendung wird die Staubentwicklung bei der Ausbringung vermieden und die Haftung verbessert. Nach Trocknung ergibt sich auf den besprühten Flächen ein feiner, wirksamer Staubbelaag.

Staubbarriere legen: Die oben aufgeschnittene Stäubeflasche mit der Öffnung nach unten positionieren, leichten Druck auf die Flasche ausüben und InsectoSec® auf den Laufwegen der Insekten, in Ritzen und Verstecke austreuen, bzw. Staubbarrieren legen.

Sprühen: Sprühabstand ca. 30 cm, gleichmäßigen Sprühbelaag erzeugen. Der zu Beginn leicht feuchte Film trocknet schnell und hinterlässt einen gleichmäßigen weißen Staubbelaag. Besonders geeignet für die punktuelle Behandlung von Versteckplätzen.

Aufwandmenge: Einstäuben 50 g/m², Staubbarriere ca. 7 g/laufenden Meter (Breite: 1-3 cm)

Ergebnisse eines 2011 durchgeführten Feldversuchs zur Wirksamkeit von InsectoSec® gegen vollgesaugte, adulte Rote Vogelmilben



TIPP

Sichere Anwendung ohne Rückstände

Verträglichkeit: InsectoSec® empfiehlt sich insbesondere auch unter Berücksichtigung von Verbraucherbedürfnissen als wirksamer Schutz gegen Schädlinge und Lästlinge sowohl in Haus und Hof als auch im Hühnerstall. Die Anwendung ist auch im belegten Stall möglich, Eier müssen nicht verworfen werden. Ebenso verbleiben keine Rückstände. Somit steht InsectoSec® ganz im Sinne einer nachhaltigen und qualitativ hochwertigen Lebensmittelproduktion.

www.insectosec.com



Bekämpfungsstrategie mit InsectoSec®

Mit den InsectoSec®-Produkten ist eine Anwendung im leeren und belegten Stall möglich. Die Anwendung ist unkompliziert und effektiv mit Langzeitwirkung.

Die Milbenbekämpfung sollte immer in zwei Schritten stattfinden:

Schritt 1

Der Grundstein wird in der sogenannten Serviceperiode gelegt. Bei Befall der ausgestallten Herde muss eine Bekämpfung erfolgen solange der Stall noch warm ist und die Milben aktiv sind. Dann ist die Wahrscheinlichkeit am größten, alle Entwicklungsstadien zu erreichen. Sobald der Stall auskühlt, ziehen sich die Milben noch tiefer zurück als sonst und sind somit auch schwerer zu erreichen, bzw. zu bekämpfen.

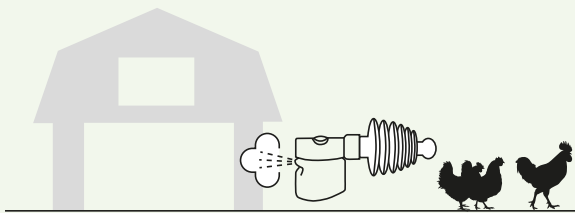
Als präventive Maßnahme wird die komplette Anlage nach gründlicher Reinigung, Desinfektion und Trocknung mit einer Schicht InsectoSec® versehen, wobei hier besonders auf die kritischen Stellen (z.B. versteckte Brutplätze) zu achten ist. Bei gründlicher Vorgehensweise in der Serviceperiode und nahezu befallsfreien Junghennen garantiert diese Präventivmaßnahme einen Schutz von mindestens 3 Monaten oder mehr.

Schritt 2

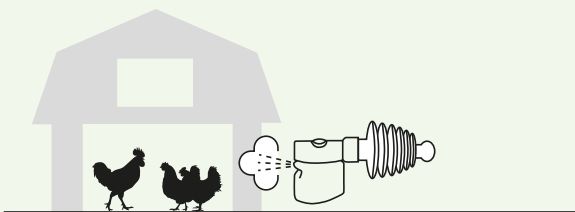
Der zweite Schritt in der Milbenkontrolle ist die Bekämpfung im belegten Stall. Um einen Milbenbefall rechtzeitig zu erkennen ist es notwendig, die Stalleinrichtung unter besonderer Berücksichtigung der oft schwer einsehbaren Stellen regelmäßig zu kontrollieren.

Milben sammeln sich gerne unter Sitzstangen, in U-Profilen und unter Eierbandabdeckungen. Diese Stellen müssen regelmäßig kontrolliert und bei Befall behandelt werden. Ein beginnender Milbenbefall, der auf bestimmte Stellen eingegrenzt werden kann, kann mit einer gezielten Spotbehandlung bekämpft werden.

Bei großflächigem Auftreten der Roten Vogelmilbe ist eine Behandlung der gesamten Stallanlage erforderlich.



Unbelegter Stall, kurz nach Ausstallung mit InsectoSec® behandeln



Belegten Stall behandeln

InsectoSec® zeichnet sich aus durch:

- ✓ Sicheren und effektiven Langzeitschutz
- ✓ Keine Resistenzbildung
- ✓ Einfache Anwendung
- ✓ Keine Rückstände
- ✓ Geruchlos



Produkte in der Stallhygiene



➔ Weitere Informationen:
www.insectosec.com



Die Produktfamilie InsectoSec® basiert auf dem Wirkstoff natürliche Kieselgur und ist in verschiedenen Formulierungen für individuelle Anwendungen verfügbar. Dieser Wirkstoff ist langjährig geprüft und seit 2018 europaweit für Biozide zugelassen. Die Biofa GmbH ist bisher alleiniger Zulassungsinhaber dieses Wirkstoffs für Biozidprodukte in Europa

InsectoSec® S

Puderkonzentrat zur Mischung mit Wasser, zur flüssigen Anwendung in kleinen und großen Hühnerbeständen

- ✓ Sehr gute Haftung
- ✓ Für kleine und große Flächen
- ✓ Keine Staubentwicklung bei Ausbringung



Produktdetails

Wirkstoff
1.000 g / kg Siliciumdioxid / Kieselgur (CAS-Nr. 61790-53-2), DE-0028100-06-0006-18

Formulierung
WP (Pulverkonzentrat zur Mischung mit Wasser)

Gebinde	Artikel
10 kg	3662
15 kg	3659

Anwendungsbereich	Wirkungsstark gegen	Anwendung
Geflügelställe	Rote Vogelmilbe	Flüssige Anwendung: 10 kg mit 50 l Wasser anrühren Aufwandmenge: 50 g / m², 250 ml / m²

Listung in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau beantragt

InsectoSec® Stäubepräparat

InsectoSec®-Stäubepräparat zur effektiven Flächenbehandlung in kleinen Geflügelbeständen gegen die Rote Vogelmilbe und andere kriechende Insekten in Haus, Hof und Stall.

- ✓ Sofort wirksam
- ✓ Sehr gut geeignet zur flächigen Ausbringung und zur Anbringung von Staubbarrieren
- ✓ Sehr gute Langzeitwirkung



Produktdetails

Wirkstoff
1.000 g / kg Siliciumdioxid / Kieselgur (CAS-Nr. 61790-53-2), DE-00281-01-0001-18

Formulierung
DP (Staub)

Gebinde	Artikel
200 g	3912
2 kg	3911
15 kg	3910

Anwendungsbereich	Wirkungsstark gegen	Anwendung
Geflügelställe	Rote Vogelmilbe	Flächenanwendung: 50 g / qm
Privathaushalte	Kriechende Insekten in Haus und Garten	Flächenanwendung: 7 g / qm Staubbarriere: 7 g / laufender Meter
Industrielle und institutionelle Bereiche	Kriechende Insekten (z.B. Ameisen und Schaben)	Flächenanwendung: 7 g / qm Staubbarriere: 7 g / laufender Meter

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.

InsectoSec® Insektenspray G

Aerosolspray zur punktuellen Behandlung von Milbennestern in Geflügelställen und zur Anwendung gegen kriechende Insekten in Haus und Garten.

- ✓ Sehr gute Haftung
- ✓ Trocknet sehr schnell
- ✓ Keine Staubentwicklung bei Ausbringung



Produktdetails

Wirkstoff
7,2 % Siliciumdioxid / Kieselgur (CAS-Nr. 61790-53-2), 0,03 % Geraniol (CAS-Nr. 106-24-1) BAuA-Reg.Nr. N-105646

Formulierung
Aerosol

Gebinde	Artikel
500 ml	3653

Anwendungsbereich	Wirkungsstark gegen	Anwendung
Geflügelställe	Rote Vogelmilbe	Versteckplätze zugänglich machen, Milbennester direkt einsprühen und um das Nest herum einen gleichmäßigen Sprühbelag erzeugen. Der anfangs feuchte Belag trocknet innerhalb kurzer Zeit ab.

Haus- und Kleingarten	Kriechende Insekten in Haus und Garten	Versteckplätze und Laufwege der Insekten behandeln
-----------------------	--	--

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

InsectoSec® liquid

Wasserbasierte, anwendungsfertige Flüssiglösung zur effektiven Bekämpfung der Roten Vogelmilbe in kleineren Geflügelbeständen

- ✓ Anwendungsfertig
- ✓ Sehr gute Haftung
- ✓ Keine Staubentwicklung bei Ausbringung



Produktdetails

Wirkstoff
20 % Siliciumdioxid / Kieselgur (CAS-Nr. 61790-53-2), DE-0028100-04-0004-18

Formulierung
Anwendungsfertige Sprühlösung

Gebinde	Artikel
1 Liter Sprühflasche	3942
5 Liter	3943

Anwendungsbereich	Wirkungsstark gegen	Anwendung
Geflügelställe	Rote Vogelmilbe	Vor der Anwendung die Lösung gut aufschütteln, im Abstand von ca. 30 cm gleichmäßigen Sprühbelag erzeugen. Der anfangs feuchte Belag trocknet innerhalb kurzer Zeit ab. (Achtung: Nach jeder Anwendung muss der Sprühkopf zwingend mit Wasser durchgespült werden, da er sonst verstopft und unbrauchbar wird.)

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.

MuscaMorte® zur Stallfliegenbekämpfung

Ställe mit Flüssigmist

MuscaMorte® Güllefliegen *Ophyra aenescens*



- Voraussetzungen für den Einsatz**
- Gülleschwimmschicht
 - Keine Gülleentleerung während Ansiedlungsphase (ca. 10 Wochen)
 - Keine Unterflurbelüftung
 - Kein permanenter Luftzug im Unterflurbereich
 - Keine aktiven Larvizide und Wurmmittel in der Gülle
 - Wirkt nicht in offenen Güllebehältern (zu viel Licht); in diesem Fall hilft häufigeres Rühren
 - Sofern bereits hohe Schadfliegenpopulation vorhanden, gelben Amarillo Klebeleim einsetzen

- Ausbringung**
- Nützlinge sofort nach Erhalt ausbringen
 - Versandhüllen an geschützten Plätzen in der Nähe des Güllebereichs aufhängen und öffnen
 - Sofern Temperaturen im Güllekeller min. 4 °C, können Güllefliegen überwintern. Dennoch ist eine Auffrischung im Frühjahr nötig



- Schweinestall**

 - Sobald die ersten Schadfliegen da sind, mit der Ansiedlung der Nützlinge beginnen
 - Erstansiedlung ideal im Frühjahr: 5 x im Abstand von je 2 Wochen, im Sommer Abstand von je 1 Woche, weitere Freilassungen im Abstand von 2-3 Wochen
 - Sofern geschlossener Schweinestall ist kein Nachlegen erforderlich
 - Nach Güllefahren, Waschen und/oder Desinfizieren wird eine Auffrischung empfohlen
- Kuh-, Rinder-, Kälberställe**

 - Erstansiedlung 5x im Abstand von je 2 Wochen
 - Bei offenen Ställen empfiehlt sich eine kontinuierliche Freilassung von Nützlingen im Abstand von 2-3 Wochen während der gesamten warmen Zeit

Ställe mit Festmist

MuscaMorte® Schlupfwespen *Muscidifurax spp.*



- Voraussetzungen für den Einsatz**
- Relativ trockener Mist (Festmist, Tretmist)
 - Keine aktiven Insektizidreste im Mist
- Ausbringung**
- Nützlinge sofort nach Erhalt ausbringen
 - Versandhüllen an geschützten Plätzen in der Nähe des Mistbereichs aufhängen und öffnen
 - Der Inhalt der Versandhülle kann auch in wenig frequentierten Bereichen der Einstreu, z.B. an der Wand entlang, in der Streu verteilt werden
 - Erstausbringung 1-2 Wochen nach dem Ausmisten
 - Mindestens 4 Folgefreilassungen im Abstand von jeweils 2 Wochen, im Sommer empfiehlt sich eine kontinuierliche Freilassung im Abstand von ca. 2-3 Wochen

MuscaMorte® Raubmilbe Biomite und Appibuster Fliegenfalle

Als wirksame Ergänzung können **MuscaMorte® Raubmilbe Biomite** und die **Appibuster Fliegenfalle** (s. S.43) eingesetzt werden.

TIPP

- ✓ Natürlich, kein Einsatz von Chemikalien
- ✓ Hohe Wirksamkeit
- ✓ Keine Rückstände
- ✓ Keine Resistenzen
- ✓ Ungefährlich für Mensch und Tiere
- ✓ Reduziert langfristig Stress für Mensch und Tiere
- ✓ Einfache Anwendung



Nützlinge für die Stallhygiene



Bekämpfung von Stallfliegen

Stallfliegen können ein großes Problem darstellen. Nicht nur, dass sie auf Dauer lästig sind, auch können sie sich leistungsmindernd auf die Nutztiere auswirken und bringen gesundheitliche Risiken im Stall- und Wohnbereich mit sich. Die biologische Bekämpfung der Stallfliegen direkt an ihren Brutstätten ist umweltverträglich und ermöglicht mit nur geringem Arbeitsaufwand großen Erfolg.

Die **MuscaMorte®-Nützlinge** sind spezialisiert auf bestimmte Lebensräume, sie sind lichtscheu und fliegen weder Mensch noch Nutztiere an.

MuscaMorte® Güllefliege *Ophyra aenescens*



MuscaMorte®-Güllefliegen (*Ophyra aenescens*) lassen sich in Ställen mit Spaltenboden und Güllekeller ansiedeln. Die Güllefliege ist etwas kleiner und träger als die Stallfliege und schwarz glänzend. Die Larven der Güllefliege ernähren sich bevorzugt von Stallfliegenlarven. Hat sich die Güllefliege erst einmal erfolgreich angesiedelt, bleibt die fliegenunterdrückende Wirkung bei gleich bleibenden Bedingungen dauerhaft erhalten.

MuscaMorte® Schlupfwespe *Muscidifurax spp.*



MuscaMorte®-Schlupfwespen (*Muscidifurax spp.*) brauchen einen relativ trockenen, warmen Lebensraum wie er in Stallungen mit trockenem Fest- oder Tiefmist vorzufinden ist. Die Schlupfwespen nutzen Stallfliegen zur eigenen Vermehrung. Sie legen ihre Eier in die Fliegenpuppe ab und die dort heranwachsende neue Generation tötet im Laufe ihrer Entwicklung die parasitierte Wirtspuppe.

NEU MuscaMorte® Raubmilbe Biomite *Macrocheles sp.*



MuscaMorte®-Raubmilben Biomite (*Macrocheles sp.*) fressen Eier und Larven von Essig- sowie Fruchtfliegen und werden ergänzend zu den MuscaMorte®-Nützlingen eingesetzt. Sie werden im Frühjahr zeitgleich mit den Schlupfwespen angesiedelt. Normalerweise reicht eine Freilassung. Bei plötzlichem starkem Fliegendruck kann eine zweite oder sogar dritte Freilassung nötig werden. Die Lieferung beinhaltet immer alle Entwicklungsstadien vom Ei bis zum adulten Tier. Alle beweglichen Entwicklungsstadien fressen Eier und Larven der Schädlinge. Ausgebracht werden die Raubmilben an ruhigen Stellen in der Box, z. B. in Ecken oder unter Trögen.

MuscaMorte® Güllefliege

Anwendungsbereich	Wirkungsstark gegen
Ställe mit Flüssigmist	Stallfliegen wie <i>Musca domestica</i> , Wadenstecher (<i>Stomoxys calcitrans</i>) und andere Stallfliegen, die ihre Eier auf der Schwimmschicht ablegen
Anwendung:	Dosen zeitnah im Stall geöffnet aufstellen; nicht in die Gülle schütten

MuscaMorte® Schlupfwespe

Anwendungsbereich	Wirkungsstark gegen
Ställe mit Festmist	Stallfliegen wie <i>Musca domestica</i> , Wadenstecher (<i>Stomoxys calcitrans</i>) und andere Stallfliegen, die ihre Eier im Mist ablegen
Anwendung:	Dosen zeitnah im Stall geöffnet aufstellen; der Inhalt der Versandhülle kann auch in wenig frequentierten Bereichen der Boxen in der Einstreu verteilt werden

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau

MuscaMorte® Raubmilbe Biomite

Anwendungsbereich	Wirkungsstark gegen
In Bereichen, wo sich Fruchtfliegen entwickeln, unter Trögen, im Mist o.a.	Frucht- oder Essigfliegen
Anwendung:	Dosen zeitnah an ruhigen Stellen im Stall geöffnet aufstellen

Listung in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau beantragt

Nützlinge für die Stallhygiene



Bekämpfung von Roten Vogelmilben

Rote Vogelmilben mit natürlichen Gegenspielern bekämpfen – die Raubmilben **Androlis** und **Taurus** sind in kleineren Hühnerhaltungen sehr wirksam bei vorbeugender Behandlung oder bei leichtem Befall.

Androlis und **Taurus** können zusammen eingesetzt werden. Dies wird vor allem bei der Erstausbringung empfohlen, denn **Taurus** unterstützt **Androlis** in der Bekämpfung.

Generell ist es wichtig, den Befall regelmäßig zu kontrollieren. Ist der Befall zu stark, ist eine Behandlung mit Raubmilben eher nicht geeignet, dann führt nur der Einsatz von InsectoSec® zu einer schnellen Dezimierung der Schädlinge und Erleichterung für das Geflügel.

Raubmilbe Androlis

Androlis ist ca. 1 mm groß und kommt in der Natur in allen Vogelnestern vor. Sie ist ein natürlicher Gegenspieler der Roten Vogelmilbe. **Androlis** ist ein flinker Jäger und verfolgt die Rote Vogelmilbe bis in die kleinsten Ritzen und Fugen.

Bevorzugt werden junge Entwicklungsstadien der Roten Vogelmilbe gefressen. **Androlis** erträgt auch kühlere Temperaturen und ist besonders wirksam vorbeugend oder bei leichtem Befall.

Androlis kann auch bei Zivervögeln eingesetzt werden.

Raubmilbe Taurus

Taurus ist sehr klein (ca. 0,5 mm) und fast nicht sichtbar. Die Raubmilbe bewegt sich langsam und frisst alle Entwicklungsstadien von verschiedenen Milben, auch wenn sie nicht hungrig ist. **Taurus** bevorzugt einen leicht feuchten Lebensraum, kommt aber auch sehr gut in trockener Umgebung zurecht. Sie ist langlebig und erträgt auch problemlos kühlere Temperaturen im Winter.

Taurus kann vorbeugend und bei leichtem Befall eingesetzt werden und eignet sich sowohl für den Geflügelstall als auch für Terrarien.

Raubmilbe Androlis

Anwendungsbereich	Wirkungsstark gegen	Anwendung
Hühnerställe / Zivervogelbehausungen	Rote Vogelmilbe (<i>Dermanyssus gallinae</i>)	Raubmilben im Stall verteilen, bevorzugt an Stellen, wo sich Rote Vogelmilben aufhalten, bzw. verstecken, ggf. Ausbringhamfen einsetzen Wiederholung nach 6-8 Wochen

Raubmilbe Taurus

Anwendungsbereich	Wirkungsstark gegen	Anwendung
Hühnerställe / Zivervogelbehausungen / Terrarien	Rote Vogelmilbe (<i>Dermanyssus gallinae</i>), Milben in Terrarien	Raubmilben als Häufchen im Stall verteilen, bevorzugt an Stellen, wo sich Rote Vogelmilben aufhalten, bzw. verstecken Wiederholung nach 8-16 Wochen je nach Befallsentwicklung

Listung in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau beantragt

NEU

Produktdetails

Frisst Entwicklungsstadien der Roten Vogelmilbe

Mindesttemperatur Ab 10 °C aktiv

Lagerung und Haltbarkeit

Die Nützlinge sollten sofort nach Erhalt eingesetzt werden

Gebinde	Artikel
Androlis M (Menge für bis zu 10 Hühner)	5368
Androlis M Nachfüllpackung (Menge für bis zu 10 Hühner)	5369
Androlis L 1 kg Eimer (Menge für bis zu 30 Hühner)	5370
Androlis XL 2 kg Eimer (Menge für bis zu 100 Hühner)	5371
Androlis PRO 6 kg Eimer (Menge für bis zu 1.000 Hühner)	5372
Taurus M (Menge für bis zu 10 Hühner / 2 Reptilien)	5375
Taurus L 1 kg Eimer (Menge für bis zu 30 Hühner / 10 Reptilien)	5376
Taurus XL 2 kg Eimer (Menge für bis zu 100 Hühner / 30 Reptilien)	5377
Taurus PRO 6 kg Eimer (Menge für bis zu 1.000 Hühner / 250 Reptilien)	5378

Applikationsgeräte und Fallensysteme



Applikator für SilicoSec®

SilicoSec® sollte mit dem Getreide homogen vermischt werden. Am einfachsten wird dies durch eine Zudosierung von SilicoSec® in den laufenden Getreidestrom bei der Ein- oder Umlagerung gewährleistet.* Durch die Förderung des Erntegutes mit gängiger Fördertechnik vermischt sich SilicoSec® anschließend gleichmäßig mit dem Getreide. Bei kleinen Getreidemengen lässt sich SilicoSec® problemlos manuell in den laufenden Getreidestrom applizieren. Bei größeren Getreidemengen kann der speziell hierfür entwickelte Applikator eingesetzt werden.

* Es entsteht eine gräuliche Verfärbung des Getreides und eine verminderte Fließfähigkeit; nach Einmischung keine pneumatischen Förderanlagen verwenden; nicht in Kombination mit Nützlingen verwenden.



Abbildung ähnlich Original

Bobby

Für die kleinflächige Anwendung von InsectoSec® und SilicoSec®

Handstäubegerät mit Blasebalg für die kleinflächige Anwendung von InsectoSec® und SilicoSec®. Es ermöglicht die gezielte Behandlung der Schädlingsverstecke.



Saug-Strahl-Pistole

Für die großflächige Anwendung von SilicoSec®

Das Gerät ist an Druckluft (Kompressoren) anzuschließen und ermöglicht ein gezieltes Einsprühen von SilicoSec® in Ritzen, kleinste Zwischenräume etc.; über den mitgelieferten Ansaugschlauch wird SilicoSec® direkt dem Vorratsbehälter entnommen. Die Saug-Strahl-Pistole eignet sich daher besonders für die Behandlung von Vorratslagern.



Produktdetails

Vibrationsmodul

Magnet mit einer Leistung von 0,14 KW, 220 Volt Betriebsspannung

Geräteleistung

0-100 kg SilicoSec® pro Stunde (für 50-100 t Getreide/h)

Elektronische Ausrüstung

Zuleitungskabel mit 220 Volt, Netzstecker und An-/Ausschalter

Vorlagebehälter

Füllvolumen ca. 100 Liter (15 kg SilicoSec®)

Standfuß

Gerät höhenverstellbar

Maße

Höhe Standfuß 100 cm, Höhe Gerät 104 cm, Grundfläche Gerät ca. 60 x 40 cm.

Gebinde	Artikel
1 Stück	5831
Leihapplikator	5832

Produktdetails

Fassungsvermögen 500 ml

Gebinde	Artikel
1 Stück	5833

Produktdetails

Gebinde	Artikel
1 Stück	5826

Applikationsgeräte und Fallensysteme



Applikator für Pygrain® New

Pygrain® New muss auf das Getreide aufgesprüht werden und vermischt sich dann mit dem Getreide durch die Förderbewegung bei der Ein- oder Umlagerung. Durch das langlebige und kompakte System des BIO CEREAL-SAN, das mit einer eigenen Magnetpumpe ausgestattet ist, lässt sich Pygrain® New gleichmäßig auf den Förderstrom ausbringen.

Hinweis für IP-Betriebe: Nutzung der Technik von Vergleichsprodukten ist möglich.



NEU

Produktdetails

Abmessungen

54 x 54 x 85 cm / 10, 4 kg

Technische Angaben

- 100 l Behälter, abgedunkelt für biologische Mittel
- 230 V Elektromotor (IP55) (0-10 bar)
- Schwimmer mit Rückschlagventil
- 20 m Leitung (4-6 mm)
- Sprüheinheiten mit Fixierungshilfe
- Inklusive Kegeldüsensatz (Typ TX)

OPTIONAL:

- 500 l Tank
- Digitaler Durchflussmesser

Leistung

max. Förderleistung 33 l/h

Gebinde	Artikel
1 Stück	5984

Stechfalle für Getreide

Zur Befallsüberwachung von Schadinsekten und Milben im geschütteten Getreide

Die Stechfalle ist unbeködert und kann dauerhaft verwendet werden. Sie wird an einer Schnur befestigt und vollständig ins Getreide geschoben. Zur gleichmäßigen Kontrolle sollte die Falle an verschiedenen Stellen angewendet und regelmäßig überprüft werden.



Produktdetails

Gebinde	Artikel
1 Stück	5299

Biofa-Mottenfalle

Zur Befallsüberwachung von fliegenden Lebensmittelmotten

Die Biofa-Mottenfalle fängt nur Männchen und unterbindet damit die Fortpflanzung. Trotzdem dient sie ausschließlich als Indikator für einen Befall und nicht zur Bekämpfung. Der hochwirksame Pheromon-Lockstoff ist bis zu drei Monaten aktiv. Die Lockwirkung geht bis zu 100 Metern und sorgt so für eine großräumige Abdeckung. Die Biofa-Mottenfalle kann im Haus, im Getreidelager, aber auch in gewerblichen Bereichen eingesetzt werden. In größeren Lagerräumen empfehlen wir den Einsatz mehrerer Fallen, um befallene Bereiche leichter zu identifizieren. Die Mottenfalle sollte an einem ruhigen, dunklen Platz ohne Luftzug angebracht werden. Staub macht die Falle unwirksam.

NEU

Produktdetails

Gebinde	Artikel
2 Stück Klebefallen mit Pheromon-Lockstoff	5387

Appibuster-Fliegenfalle

Zur wirksamen Fliegenbekämpfung im Melkraum, auf dem Hof und auf der Weide

Die Appibuster-Fliegenfalle enthält einen Lockstoff aus einer einzigartigen Kombination von Hefen, die sehr attraktiv für folgende Fliegen ist:

- **Wadenstecher** (*Stomoxys calcitrans*)
- **Kleine Stubenfliege** (*Fannia canicularis*)
- **Stallfliege** (*Musca autumnalis*)
- **Schmeißfliege** (*Lucilia sericata*)
- **Fleischfliege** (*Wohlfahrtia magnifica*)

Anwendung

Die Appibuster-Fliegenfalle sollte im Frühjahr, sobald die ersten Fliegen auftauchen, aufgehängt/-gestellt werden. Sie hat einen Einzugsbereich von ca. 30 m² und sollte in der Nähe des Stalls, im Sonnenlicht, ca. 1,5 m über dem Boden platziert werden. Der Köder wird durch die Sonneneinstrahlung aktiviert. Eine Einheit Köder wird mit 5 l Wasser gemischt. Sobald das Wasser verdunstet ist, muss sie mit neuem Köder (mit Wasser) aufgefüllt werden. Der Lockstoff zieht ausschließlich Fliegen an und ist nicht attraktiv für andere Insekten, wie zum Beispiel Bienen. Der Köder ist wirksam ab 20 °C. Geprüfte Wirksamkeit von 90 % nach 45 Tagen.

Die Appibuster-Fliegenfalle wird als wirksame Ergänzung zu den MuscaMorte®-Nützlingen empfohlen.

NEU

Produktdetails

Gebinde	Artikel
Appibuster-Fliegenfalle inkl. Köder	5385
Ersatzköder für Appibuster-Fliegenfalle	5386



Ausbringhilfe für Androlis

Ausbringhilfen mit Metallhaltern in der Nähe von befallenen Stellen im Stall anbringen und Transportsubstrat darin verteilen. Androlis benützt die Ausbringhilfen selber auch als Rückzugsort und vermehrt sich dort.



NEU

Produktdetails

Gebinde	Artikel
Ausbringhilfe für Androlis	5373
Metallhalter für Ausbringhilfe	5374

Applikationsgeräte und Fallensysteme



topsnap-Mausefalle

Zwei-Fallen-Mechanismus

Bei Verdacht auf Mausebefall wird topsnap im befallenen Areal entlang von Laufwegen aufgestellt. Eine Beköderung ist nicht zwingend, sobald alternative Futterquellen in der Umgebung vorhanden sind, jedoch empfohlen. Die Falle ist gefahrlos für Anwender, Kinder und Haustiere, schnell und einfach scharf gestellt und ermöglicht die berührungslose Beseitigung der Mäuse.

TIPP

Besonders langlebig



Produktdetails	
Material aus Chromstahl und solidem Kunststoff	
Gebinde	Artikel
1 Stück	5989



topsnap ist eine hochwertige, sehr effektive Schlagfalle mit ausgeklügelter Mechanik, die unbeködert oder beködert eingesetzt werden kann.

1 Attraktiv für Mäuse
Tunnelform weckt Neugier und bietet Versteckmöglichkeit

2 Sehr effizient
2 Fangmechanismen pro Falle

3 Leicht zu bedienen
2 Spannhebel dienen zum Scharfstellen und zur Entleerung der Falle ohne Kontakt zu Kadavern

4 Einfache Kontrolle
Von außen gut sichtbare Stellanzeigen ermöglichen einen schnellen Überblick

5 Gefahrlos für Anwender
beide Fangmechanismen sind in einem geschlossenen System

6 Hygienisch und sauber
Kein Kontakt zu Kadavern, keine Verunreinigung im Gebäude durch Kot oder Flüssigkeiten

Länge: 32,5 cm
Breite: 8 cm
Höhe: 11 cm
Gewicht: 680 g

Anwendungsbereich	Wirkungsweise
Vorratslager von Lebens- und Futtermitteln; Gewächshäuser und Gemüsetunnel; Gemüse- und Obstlager; Lebensmittelverarbeitende Betriebe; Haus und Hof	Über zwei separate Spannhebel lassen sich beide Fangmechanismen von außen mit einem Handgriff stellen. Eine Beköderung ist nicht zwingend, sobald alternative Futterquellen in der Umgebung vorhanden sind, jedoch empfohlen.

topsnap LR – Mausefalle mit Benachrichtigungssystem

Effiziente Indoor-Falle mit Fangbenachrichtung

topsnap LR ist eine Schadnagerfalle mit automatischem Benachrichtigungssystem. Jedes Auslösen der Falle wird in der App angezeigt und gleichzeitig wird eine Email versendet. Ebenso kommt eine Benachrichtigung, wenn die Batterie schwach wird. Durch diese neue Funktionalität lassen sich unnötige Kontrollgänge einsparen. Über die WebApp lassen sich die Fallen ganz einfach verwalten und kontrollieren.

Anwendungsgebiete

- Vorratslager von Lebens- und Futtermitteln
- Gewächshäuser und Gemüsetunnel
- Gemüse- und Obstlager
- Lebensmittel verarbeitende Betriebe
- Haus und Hof
- Überall dort wo Mäuse in Gebäuden auftreten

Vorteile

- Automatisches Benachrichtigungssystem per E-Mail
- Kontrollgänge einsparen durch Fang-Benachrichtigung per E-Mail
- Automatische Protokollierung und Management der Fallen in der WebApp
- Übertragung der Daten per LoRaWAN™
- LoRaWAN™ 1.0.2 Class A Gerät
- Verstellbare Antenne für optimale Verbindung
- Austauschbare Knopfzellenbatterien (2x CR2032)
- Keine SIM-Karte nötig, dank Nutzung von LoRaWAN™
- Schnelles, einfaches und gefahrloses Stellen von außen mit einem Handgriff
- Berührungslose Beseitigung des Fanges

Produktdetails	
Material aus Chromstahl und solidem Kunststoff	
Gebinde	Artikel
1 Stück	5985

WebApp

In der WebApp lassen sich die topsnap LR Fallen ganz leicht hinzufügen. Für eine einfachere Organisation können die Fallen mit Namen und Kategorien versehen werden. Zusätzlich können die Fallen auf einer Karte geografisch und durch Hochladen eigener Grundrisspläne auch räumlich platziert werden. Statusmeldungen der Fallen werden aufgezeichnet und können mit Statistikauszügen ausgewertet werden.

Anwendungsbereich	Wirkungsweise
Vorratslager von Lebens- und Futtermitteln; Gewächshäuser und Gemüsetunnel; Gemüse- und Obstlager; Lebensmittelverarbeitende Betriebe; Haus und Hof	Über zwei separate Spannhebel lassen sich beide Fangmechanismen von außen mit einem Handgriff stellen. Eine Beköderung ist nicht zwingend, sobald alternative Futterquellen in der Umgebung vorhanden sind, jedoch empfohlen.

Vorratsschutz und Stallhygiene

Vorratsschutz und Stallhygiene

Unser Service für Sie

Bestellung und Versand

Auftragsannahme Zentrale

 **07381/9354-0**

 **07381/9354-54**

 **contact@biofa-profi.de**

Montag bis Freitag
08.00 - 12.00 Uhr und 13.00 - 17.00 Uhr

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.



Große Mengen

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



Hinweis: Bei Expressversand entstehen Zusatzkosten.

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 Afleveborn, 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® – Tribodan AG • Micula® – Scotts Cefalor GmbH • NeemAzal®-T/S, Trifolio® S-forste, 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® – BIOCAPRE 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.



Die Biofa-Kulturempfehlungen



Sie interessieren sich auch für den Schutz von Obst-, Gemüse-, Wein-, Zierpflanzenkulturen oder benötigen Tipps zur Erhaltung einer guten Lagerqualität? Dann nutzen Sie unsere Biofa Kulturempfehlungen!



Die passende Kultur-empfehlung immer zur Hand! Einfach und schnell downloaden:



Sie wünschen eine Printversion als Nachschlagewerk? Dann bestellen Sie Ihre Kulturempfehlungen kostenfrei unter: 07381/9354-0

-  **Biologischer Pflanzenschutz im Gemüsebau**
-  **Biologischer Pflanzenschutz im Weinbau**
-  **Biologischer Pflanzenschutz im Obstbau**
-  **Biologischer Pflanzenschutz im Zierpflanzenbau**



Alle Biofa Produkte auf einen Blick – Das umfangreichste Nachschlagewerk für den biologischen Pflanzenschutz

Fordern Sie Ihren kostenlosen Gesamtkatalog 2024 an. Senden Sie uns hierzu einfach eine kurze Nachricht an contact@biofa-profi.de, mit dem Stichwort Katalogsendung 2024 und Ihre Wunschlieferadresse.

Register

A	I	R
AlgoVital® Plus 11	InsectoSec® Produkte 36/37	Raubmilben 40
Ameisenwespen 33	Insektizide 19/20	RhizoVital®42 flüssig 18
Androlis Ausbringhilfe 43	K	RhizoVital®42 TB 18
Androlis Raubmilbe 40	Kupfermittel 22	S
AminoVital 11	L	Saug-Strahl-Pistole 41
Appibuster-Fliegenfalle 43	Lagererzwespe (<i>Lariophagus distinguendus</i>) 32	Schneckenkorn 14
ATTRACAP® 19	Lagerpirat (<i>Xylocoris flavipes</i>) 33	SilicoSec® 29
B	LALSTOP® CONTANS WG 14	SilicoSec® Applikator 41
BioAgenasol® 6	M	Sluxx® HP 14
Biofa-Mottenfalle 43	Mausefalle 44/45	Stechfalle für Getreide 42
BIOX-M® 24	Mehlmottenschlupfwespe (<i>Habrobracon hebetor</i>) 33	T
Bobby 41	Molluskizide 14	Taurus Raubmilbe 40
Bodenhilfsstoffe 11	Mottenfalle 43	T-Gro 11
C	MuscaMorte® Raubmilbe Biomite 39	T-Gro Easy-Flow 11/13
Cuprozin® progress 22	MuscaMorte® Güllefliegen 39	Tillecur® 13
CuraCleaner® 25	MuscaMorte® Schlupfwespen 39	Trichogramma-Schlupfwespe (Trichogramma evanescens) 32
D	N	topsnap 44
Diaglutin® N pellet 7	NeemAzal®-T/S 20	topsnap LR 45
E	Netzmittel 23	TRICO® 14
Equisetum Plus 11	Neudosan® Neu 14	V
F	Novodor® FC 19	Vinasse (TEAM F) 6
Fungizide 22	Nützlinge 32/33/39/40	Z
Funguran® progress 22	P	Zentero® SPR 23
H	Pflanzenstärkungsmittel 11	
Haarmehl-Federmehl-Pellets 7	PROMOS® 14	
Haftmittel 23	Pygrain® New 30	
	Pygrain® New Applikator 42	
	PYRIFOG® 28	



9043.01/2024