

# Betriebsmittel

2025

## Ackerbau, Stallhygiene und Vorratsschutz

- Biologische Pflanzenschutzmittel
- Pflanzenstärkungsmittel
- Organische Dünge- und Pflanzenhilfsmittel
- Vorratsschutz und Stallhygiene
- Keimhemmung

# Inhaltsverzeichnis

Persönliche Fachberatung – Ihre Ansprechpartner	3
Über uns / Biofa Newsletter	4
<b>Düngemittel im Acker- und Kartoffelbau</b>	<b>5</b>
Dünger im Acker- und Kartoffelbau	6
Düngerübersicht	8
<b>Pflanzenschutz und –stärkung im Ackerbau</b>	<b>10</b>
Wichtige Produkte im Ackerbau	11
Für Mais	11
Für Getreide	11
Für Raps/Sonnenblumen	12
Für Futter- und Körnerleguminosen	12
Weitere Produkte für den Ackerbau	15
Praxistipp: Reinigung von Pflanzenschutzgeräten mit CuraCleaner®	16
<b>Pflanzenschutz und –stärkung im Kartoffelbau</b>	<b>17</b>
Pflanzenschutz in Kartoffeln	18
Bodenhilfsstoffe im Kartoffelbau	20
Insektizide im Kartoffelbau	21
Praxistipp: Ideale Kartoffelkäferbekämpfung: Die Kombination von NeemAzal®-T/S und Novodor® FC	23
Fungizide im Kartoffelbau	24
Netz- und Haftmittel im Kartoffelbau	27
Biologische Keimhemmung im Kartoffellager	28
<b>Empfehlungen für den Vorratsschutz und die Stallhygiene</b>	<b>30</b>
<b>Vorratsschutz</b>	
Vorratsschutz im Getreidelager und Lagerräumen	31
Produkte im Vorratsschutz Insektizide	32
Praxistipp: Vorbeugende Maßnahmen gegen Vorratsschädlinge	35
Nützlinge für den Vorratsschutz	36
<b>Stallhygiene</b>	
Praxistipp: InsectoSec® – Effektive Bekämpfung der Roten Vogelmilbe	38
Produkte in der Stallhygiene	40
Praxistipp: MuscaMorte® zur Stallfliegenbekämpfung	42
Nützlinge für die Stallhygiene	43
<b>Applikationsgeräte und Fallensysteme</b>	<b>45</b>
Unser Service für Sie – Bestellung und Versand	50
Die Biofa-Kulturempfehlungen	51
Alphabetisches Register	51

Soweit nicht anders angegeben können alle Produkte gemäß der EU-Ökoverordnung in der ökologischen Produktion eingesetzt werden. Viele Produkte sind außerdem in der *Betriebsmittelliste für die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland* gelistet.

Mögliche Einschränkungen, durch individuelle Richtlinien der biologischen Anbauverbände, sind jeweils beim Produkt vermerkt. Im Zweifelsfall vor Einsatz immer Rücksprache mit der zuständigen Kontrollstelle halten.

Zur Produktsuchung der FiBL-Listung bitte QR-Code einscannen ►



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

# Ihre Ansprechpartner für eine persönliche Beratung

Fachberatung  
Ackerbau und Düngemittel

☎ 07381/9354-50



**Hendrik Matthes**  
matthes@biofa-profi.de  
Telefon 07381/9354-56



**Michael Lichtenberg**  
lichtenberg@biofa-profi.de  
Telefon 07381/9354-31



**Jens Johannes**  
jens.johannes@biofa-profi.de  
Telefon 07381/9354-57

Fachberatung  
Stallhygiene und Vorratsschutz

☎ 07381/9354-51



**Stefanie Thudium**  
thudium@biofa-profi.de  
Telefon 07381/9354-97



**Raphael Semken**  
raphael.semken@biofa-profi.de  
Telefon 07381/9354-61

Vertrieb



**Christian Demmelmaier**  
christian.demmelmaier@biofa-profi.de  
Baden-Württemberg  
Telefon 07381/9354-58



**Thomas Popp**  
popp@biofa-profi.de  
Bayern und Region Ost  
Telefon 07381/9354-64

## Neuheiten der Saison 2025

**NEU**

**FytoSol®** Zur vorbeugenden Behandlung von Phytophthora in Kartoffeln

Seite 24

**RhizoVital® C5** Zur Förderung von Wurzelgesundheit und Pflanzenwachstum

Seite 13

# 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. Wir streben die Sicherung eines umweltschonenden Einsatzes ebenso an, wie die Bereitstellung leistungsstarker Produkte.

Zunehmend häufiger auftretende Wetterextreme haben die Landwirtschaft in den vergangenen Jahren vor neue Herausforderungen gestellt. Dabei geht es unter anderem um die ausgewogene Versorgung von Boden und Pflanzen mit Nährstoffen, den Schädlingsdruck auf Feldern, in Lagerräumen und Ställen sowie um die Vitalisierung geschwächter Kulturen. Hinzu kommt der gesellschaftliche Anspruch, ein hohes Produktionsniveau und eine konstant hohe Qualität zu gewährleisten.

Ihre Bedürfnisse als Landwirtinnen und Landwirte stehen für uns daher stets im Mittelpunkt. Sie 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.



### Produktdetails

#### Nährstoffgehalt

Stickstoff (N): 5,5 %  
Phosphor (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>): 3 %  
Kalium (K<sub>2</sub>O): 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

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

Gelistet in der Betriebsmittelliste für die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland (FiBL).

## 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.



### Produktdetails

#### Nährstoffgehalt

Stickstoff (N): 5,0 %  
Phosphat (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>): 0,4 %  
Kaliumoxid (K<sub>2</sub>O): 5,5 %

#### Rohstoffe

Pflanzlich

#### Lagerung und Haltbarkeit

Kühl lagern

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

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 die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland (FiBL).

## 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 vermahlene, 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.



### Produktdetails

#### Nährstoffgehalt

Stickstoff (N): 11 %  
Phosphor (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>): 2,5 %  
Kalium (K<sub>2</sub>O): 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

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

Gelistet in der Betriebsmittelliste für die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland (FiBL).

## 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.



### 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

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 die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland (FiBL).

# Düngerübersicht

## Organische Bodendünger

Stickstoffbetonte Dünger

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

## Mehrnährstoffdünger

Produkt	Nährstoffgehalt in %							Hinweise	Physikalische Eigenschaften / Ausgangsstoffe
	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	MgO	S	CaO	Mikronährstoffe		
 <b>BioAgenasol<sup>®</sup></b>	5,5	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
<b>MALtaflor<sup>®</sup> BIONic (ehemals BIO)</b>	4	1	5	-	3	-		zügige und langfristige N-Freisetzung	Pellets (ca. 6 mm) / pflanzlich
 <b>Vinasse (TEAM F)</b>	5	0,4	5,5	-	0,8	-	Na: 1,9	sehr zügige N-Freisetzung / Ausbringung mit Wasser verdünnt	flüssig / pflanzlich



# Düngerübersicht

## Mineralische Bodendünger und Bodenverbesserer

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

## Blattdünger

Produkt	Nährstoffgehalt in %							Hinweise	Physikalische Eigenschaften / Ausgangsstoffe
	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	MgO	S	CaO	Mikronährstoffe		
<b>Bittersalz EPSO Microtop<sup>®</sup></b>	-	-	-	15	12,4	-	Mn: 1 / B: 0,9		wasserlösliches Salz / mineralisch
<b>Bittersalz EPSO Top<sup>®</sup></b>	-	-	-	16	13	-			wasserlösliches Salz / mineralisch
<b>Calciumchlorid <small>Lebensmittelecht</small></b>	-	-	-	-	-	48,5			wasserlösliches Salz / mineralisch
<b>Diaglutin<sup>®</sup> B flüssig</b>	-	-	-	-	-	-	B: 11		flüssig / mineralisch + organisch
<b>Diaglutin<sup>®</sup> Ca flüssig</b>	-	-	-	-	-	6			flüssig / mineralisch + organisch
<b>Diaglutin<sup>®</sup> Fe flüssig</b>	5	-	-	-	-	-	Fe: 3		flüssig / pflanzlich
<b>Diaglutin<sup>®</sup> K flüssig</b>	-	-	20	-	-	-			flüssig / mineralisch
<b>Diaglutin<sup>®</sup> Mg flüssig</b>	3	-	-	5	-	-			flüssig / pflanzlich
<b>Diaglutin<sup>®</sup> Mn flüssig</b>	-	-	-	-	-	-	Mn: 27		flüssig / mineralisch
<b>Diaglutin<sup>®</sup> Mo flüssig</b>	-	-	-	-	-	-	Mo: 15,6		flüssig / mineralisch
<b>Diaglutin<sup>®</sup> N flüssig</b>	6,5	-	-	-	0,4	-			flüssig / pflanzlich
<b>Diaglutin<sup>®</sup> Zn flüssig</b>	-	-	-	-	-	-	Zn: 5		flüssig / mineralisch + organisch
<b>Lithovit<sup>®</sup></b>	-	-	-	2	-	35	Fe, Mn		Pulver / mineralisch



# Pflanzenschutz und -stärkung im Ackerbau

Wichtige Produkte im Ackerbau	11
Für Mais	11
Für Getreide	11
Für Raps/Sonnenblumen	12
Für Futter- und Körnerleguminosen	12
Weitere Produkte für den Ackerbau	15
<b>Praxistipp:</b> Reinigung von Pflanzenschutzgeräten mit CuraCleaner®	16

## Wichtige Produkte im Ackerbau

Produkt	Aufwandmenge und -häufigkeit	Anwendungshinweis
<b>Für die Wurzelzone</b>		
<b>Bodenmikroorganismen zur Förderung der Wurzelentwicklung und -gesundheit sowie Mehrerträge</b>		
<b>RhizoVital® 42 TB</b> (S. 20) (1 Mrd. Sporen/g <i>Bacillus velezensis</i> Stamm FZB 42) Spezielle Formulierung für die Saatgutbeizung	5-15 g / kg Saatgut	
<b>RhizoVital® 42 flüssig</b> (S. 20) (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.
<b>T-Gro</b> ( <i>Trichoderma asperellum</i> 2 x 10 <sup>9</sup> Sporen / g)	Generell: 1-40 g / kg Saatgut Säen über Furchenspritzung: 250-750 g / ha in 200 l Wasser / ha	
<b>T-Gro Easy-Flow</b> (S. 14) ( <i>Trichoderma asperellum</i> 2 x 10 <sup>9</sup> Sporen / g) Spezielle Formulierung für die Saatgutbeizung	Zum Säen generell: 1-40 g / kg Saatgut je nach Größe des Saatgutes Getreide / Mais: 1-2 g / kg Saatgut Zuckerrüben / Raps / Sonnenblumen: Beratung einholen	
<b>Für die Blattanwendung</b>		
<b>Zur Förderung der Pflanzengesundheit und zur Stärkung gegen Stress</b>		
<b>AminoVital</b> (Aminosäuren)	3 l / ha	Direkt verstoffwechselbare, kurzkettige Aminosäuren mit Greeningeffekt • Insbesondere in wachstumsintensiven Entwicklungsphasen und Stresssituationen
<b>AlgoVital® Plus</b> (Braunalge, <i>Ascophyllum nodosum</i> )	4 l / ha	Nährstoffmangel in abiotischen Stresssituationen vorbeugend • 2-3 Anwendungen im Abstand von 7-10 Tagen
<b>Equisetum Plus</b> (Schachtelhalmextrakt mit Kieselsäure u. Schwefelanteil)	1 %ig	Während der Wachstumsphase zur Stabilisierung des Zellgewebes (Einlagerung von Silizium) einzusetzen • 2-3 Anwendungen im Abstand von 7-10 Tagen

## Für Mais

Produkt	Aufwandmenge und -häufigkeit	Anwendungshinweis
<b>Zur Förderung der Allgemeinen Gesunderhaltung</b>		
<b>PROMOS®</b> (S. 15)	250 ml / 50.000 Korn Mais	Fördert die allgemeine Gesunderhaltung und Vitalität insbesondere von jungen Maispflanzen
<b>RhizoVital® C5</b> (S. 13) (≥ 2,5 x 10 <sup>10</sup> cfu / ml <i>Bacillus atrophaeus</i> Stamm ABi05)	Je nach Kultur und Anwendungsform s. Seite 13	PROMOS® und RhizoVital® C5 mischbar



## Für Getreide

Produkt	Aufwandmenge und -häufigkeit	Anwendungshinweis
<b>Allgemeine Gesunderhaltung</b>		
<b>Pflanzenstärkung für ein schnelles Auflaufen und kräftige Keimlinge zur Anwendung am Saatgut</b>		
<b>Tillecur®</b> (S. 14) (auf Gelbesenfmehlbasis)	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
<b>RhizoVital® C5</b> (S. 13) <b>NEU</b> (≥ 2,5 x 10 <sup>10</sup> cfu / ml <i>Bacillus atrophaeus</i> Stamm ABi05)	Je nach Kultur und Anwendungsform s. Seite 13	



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

# Wichtige Produkte im Ackerbau Für Raps/Sonnenblumen



Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
<b>Krankheiten</b>						
<b>Sclerotinia in Raps</b>						
LALSTOP® CONTANS WG (S.15)	Spritzen: 2 kg in min. 200-500 l Wasser	1	1		Spritzung unmittelbar vor der Saat auf den Boden, danach flache Einarbeitung	F
<b>Sclerotinia in Sonnenblume</b>						
LALSTOP® CONTANS WG (S.15)	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
<b>Schädlinge</b>						
<b>Rehwild an Sonnenblume und Raps (Repellent)</b>						
TRICO® (S.15)	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
<b>Schnecken <i>Arion vulgaris syn., A. lusitanicus</i></b>						
SluXX® HP (S.15)	Streuen: 7 kg	4	4	-	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome	F

# Für Futter- und Körnerleguminosen



Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/ Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)		
<b>Krankheiten</b>						
<b>Sclerotinia in Ackerbohne</b>						
LALSTOP® CONTANS WG (S.15)	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
<b>Schädlinge</b>						
<b>Blattläuse an Ackerbohne, Futtererbse, Lupine-Arten</b>						
Neudosan® Neu (S.15)	Spritzen: 18 l in 800 l Wasser	2	2	5-7	Behandeln bis zur sichtbaren Benetzung	F
<b>Rehwild an Sojabohne (Repellent)</b>						
TRICO® (S.15)	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
<b>Schnecken <i>Arion vulgaris syn., A. lusitanicus</i></b>						
SluXX® HP (S.15)	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  
Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.

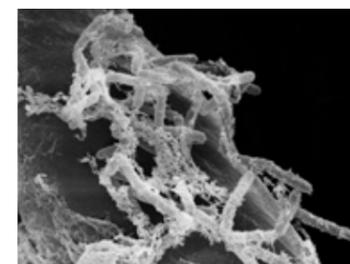
# Wichtige Produkte im Ackerbau

## RhizoVital® C5 flüssig **NEU**

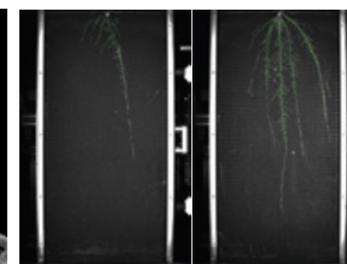
### Bodenhilfsstoff mit wurzelbesiedelnden Bakterien zur Förderung von Wurzelgesundheit und Pflanzenwachstum

#### Wirkungsweise

RhizoVital® C5 enthält den *Bacillus atropheus* Stamm ABi05. Die Bacillus-sporen keimen im Boden aus und besiedeln die Wurzeloberfläche der Pflanze.



Besiedlung der Wurzeloberfläche durch RhizoVital® C5



Maiswurzeln (Kontrolle links) und mit RhizoVital® C5 zur Aussaat behandelt (rechts)

Sie ernähren sich von Wurzelauflösungen und erhöhen die Nährstoffverfügbarkeit im Boden mittels Enzym- und Säurebildung. Zudem bilden sie Indolylessigsäure, ein Auxin, das die Wurzelbildung fördert. Darüber können höhere Erträge erzielt werden. Bei Mais ist RhizoVital® C5 zudem in der Lage den Stärkegehalt im Korn zu erhöhen.

Die pflanzenfördernde Wirkung wird vor allem bei Kulturbedingungen deutlich, die vom Optimum abweichen.

#### Anwendungsformen

##### Zu Kulturbeginn:

Anwendung am Saatgut  
Wurzelnackte Pflanzen tauchen (z.B. Spargel und Erdbeeren)

##### Unmittelbar nach Pflanzung – während der Kultur:

Gießen oder spritzen mit anschließendem Einregnen (Bodenhorizont ca. 3 cm)

Wiederholung nach 3-4 Wochen empfohlen.

Kultur	Anwendung
Kartoffeln Pflanzgut	Flüssiganwendung: 0,1 l / 500 kg Pflanzgut
Kartoffeln	Spritzen in Furche oder zum Knollenlegen: 1 l / ha
Getreide, Mais	Anwendung am Saatgut: 0,2 l / 100 kg Saatgut
Feldgemüse	Gießen, Spritzen mit anschließendem Einregnen: 1 l / ha zur Aussaat in die Reihe spritzen: 0,5 l / ha in 200 l Wasser / ha

Gelistet in der Betriebsmittelliste für die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland (FiBL).

\*Produkte auf Basis von Mikroorganismen sind nur begrenzt haltbar – siehe Seite 20



#### Produktdetails

##### Mikroorganismus

≥ 2,5 × 10<sup>10</sup> cfu / ml

*Bacillus atropheus* Stamm ABi05

##### Mischbarkeit

RhizoVital® C5 flüssig ist mit Pflanzenschutz- und Düngemitteln (außer kupferhaltige und bakterizid wirkende Produkte) mischbar. Dabei sollte RhizoVital® C5 in die fertige Pflanzenschutz- oder Düngelösung eingemischt werden.

##### Lagerung und Haltbarkeit

Im dicht verschlossenen Behältnis kühl und vor Sonnenlicht geschützt. 2 Jahre ab Herstellungsdatum haltbar.

Gebinde	Artikel
1 Liter	3533
5 Liter	3534

## TIPP

- Schon ab 8 °C wirkend
- Bei hohen Humus- oder Lehm-/Lößgehalten 1,5 l / ha für Freilandanwendungen (Applikationen in die Saatfurche ausgenommen)

# Wichtige Produkte im Ackerbau

## Tillecur®

### Pflanzenstärkungsmittel 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)	<b>Erhöht die Vitalität der jungen Getreidepflanzen und dient dadurch der allgemeinen Gesunderhaltung</b>	<b>Trockenanwendung:</b> 1,5 kg Tillecur® mit 100 kg Saatgut gut durchmischen (Trommel, Betonmischer) <b>Feuchtanwendung:</b> 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 Saatgutbehandlung	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 die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland (FiBL).

\*Produkte auf Basis von Mikroorganismen sind nur begrenzt haltbar - siehe Seite 20



#### Produktdetails

##### Inhaltsstoffe

Gelbsenfmehl

##### Lagerung und Haltbarkeit

Kühl und trocken lagern, mind. 36 Monate ab Produktionsdatum haltbar

Gebinde	Artikel
3 kg	3203
10 kg	3210
25 kg	3225

# 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 Bodenpilz *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	<b>Sclerotiniaarten</b> (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	<b>Blattläuse (FL)</b>	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	<b>Schnecken</b>	7 kg/ha = 60 Körner/m²

## Wildvergrämung

### TRICO® (64,6 g/l Schaffett)

**Wirkungsweise:** Das biologische Verbisschutzmittel 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:** 31.08.2025 / **Gebindegrößen:** 10 Liter



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

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

# 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 Spritzentyp / \*\* Multifunktionsprodukt (Fleckenfrei abspülbar)



Vorher



Vorher



Nachher



Nachher

# Pflanzenschutz und -stärkung im Kartoffelbau

## Pflanzenschutz in Kartoffeln

Pflege- und Spritzempfehlungen 18

Allgemeine Gesunderhaltung 19

**Praxistipp:** Wurzelbakterien für gesunde Kartoffeln und hohe Erträge: RhizoVital® 42 18

Bodenhilfsstoffe im Kartoffelbau 20

Insektizide im Kartoffelbau 21

**Praxistipp:** Ideale Kartoffelkäferbekämpfung: Die Kombination von NeemAzal®-T/S und Novodor® FC 23

Fungizide im Kartoffelbau 24

Netz- und Haftmittel im Kartoffelbau 27

Biologische Keimhemmung im Kartoffellager 28

# Pflanzenschutz in Kartoffeln

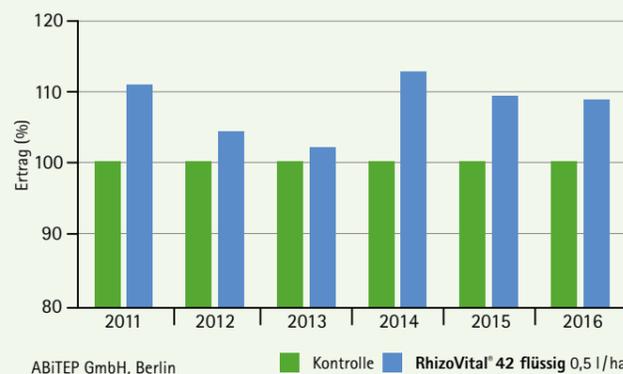
Zur Pflanzung	Auflaufen	Knollenanlage und Blattentwicklung	Blüte	Abreife	Im Lager
<b>Diaglutin® Mn flüssig</b> <b>RhizoVital® 42 TB/fl./ RhizoVital® C5</b> <small>NEU</small> Bodenhilfsstoff für Wurzelgesundheit und hohe Erträge <b>ATTRACAP®</b> Insektizid gegen Drahtwurm Notfallzulassung für 2025 erteilt**	<b>ATTRACAP®</b> nicht mit Azoxystrobin oder Mykorrhiza-haltigen Mitteln ausbringen. <b>TIPP</b>	<b>Kartoffelkäferlarven</b> L1 + L2 <b>NeemAzal®-T/S</b> , Larven L3 + L4 (> 0,5 cm) <b>Novodor® FC</b> <b>TIPP</b>	Die Vorbehandlung der Kartoffelpflanzen mit Maleinsäurehydrazid senkt die Anzahl der <b>BIOX-M®</b> -Anwendungen <b>IP-TIPP</b>	<b>NeemAzal®-T/S</b> ist gut mit Mitteln zur Krautfäulebekämpfung mischbar <b>TIPP</b>	
<b>BioAgenasol®</b> Bodendünger <b>Diaglutin® N pellet</b> Bodendünger		<b>NeemAzal®-T/S</b> Insektizid – gegen Kartoffelkäferlarven <b>Novodor® FC</b> Insektizid – gegen Kartoffelkäferlarven Notfallzulassung für 2025 wird erwartet* <b>Spruzit® Neu</b> Insektizid – gegen Kartoffelkäferlarven <b>FytoSol®</b> <small>NEU</small> Fungizid – Zur vorbeugenden Bekämpfung der Krautfäule <b>Cuprozin® progress</b> Fungizid – zur Krautfäulekontrolle <b>Funguran® progress</b> Fungizid – zur Krautfäulekontrolle <b>Zentero® SPR</b> Netz- und Haftmittel	1. Behandlung mit 2,5 l/ha <b>NeemAzal®-T/S</b> , 2. und 3. Behandlung nach 5 Tagen mit 5 l/ha <b>Novodor® FC</b> <b>TIPP</b>  Bei kühler Witterung und damit verbundener, langsamer Larvenentwicklung, kann anfangs eine zweite <b>NeemAzal®-T/S</b> -Behandlung notwendig sein <b>TIPP</b>	<b>BIOX-M®</b> Keimhemmung	

Dieser Düng- und Spritzplan dient der Information und ersetzt nicht das Lesen der ausführlichen Gebrauchsanweisungen.  
**\*Achtung: Indikationen und Auflagen der Notfallzulassung beachten**

Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit	Anwendungszeitraum/Anmerkungen	Wartezeit (Tage)	
<b>Keimhemmung im Kartoffellager</b>					
<b>BIOX-M®</b> (S.28)	je Anwendung 30-90 ml/t maximal: 390 ml/t	11	11	21	F

## Wurzelbakterien zur Stärkung der Widerstandskraft von Kartoffeln

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



## TIPP

**Wirkungssicherheit**

- In das Blatt aufgenommen, beträgt die Wirkungsdauer 5-7 Tage.
- Translaminar und damit auch die, nur blattunterseits fressenden Junglarven des Kartoffelkäfers erfassend.

**Regenfestigkeit**  
 Sofern nach dem Spritzen von **NeemAzal®-T/S** für 6-8 Stunden kein Regenereignis eintritt, ist der Wirkstoff regensicher in das Blatt aufgenommen.

**Weites Temperaturspektrum**  
**NeemAzal®-T/S** wirkt sowohl bei kühlen (10 °C) als auch bei hohen Temperaturen (25 °C).



## TIPP

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

## TIPP

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



Produkt	Aufwandmenge/ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anwendungszeitraum/Anmerkungen	Wartezeit (Tage)
		Anwendung	Kultur/Jahr	Abstand (Tage)		
<b>Krankheiten</b>						
<b>Phytophthora</b>						
<b>Cuprozin® progress*</b> (S.26)	2 l in max. 400 l Wasser	6	6	7-10	Ab 70 % Reihenschluss bis zur Vergilbung des Laubes • Die Anwendung muss vorbeugend erfolgen • Kontaktfungizid • Wirkt rein protektiv • Mehrmalige Applikation üblich • Die Zugabe von Zentero® SPR sichert die Spritzwirkung ab • Bei Tankmischung der Kupferprodukte mit <b>NeemAzal®-T/S</b> sollte die Spritzbrühe unmittelbar nach dem Ansetzen ausgebracht werden	14
<b>Funguran® progress*</b> (S.26)	2 kg in max. 400 l Wasser	4	4	7-10		14
<b>FytoSol®</b> (S.24)	4 l in 200-400 l Wasser	15	15	mind. 5	Vorbeugend bei Infektionsgefahr bzw. Warndienstaufwurf • Von erste Blätter spreizen sich ab bis Erntegut (Knolle)	F
<b>Schädlinge</b>						
<b>Drahtwurm (Larven der Schnellkäfer, Agriotes sp.)</b>						
<b>ATTRACAP®</b> (S.21)	30 kg; <b>ATTRACAP®</b> wird beim Legen der Kartoffel als Bandapplikation in der Pflanzfurche ausgebracht; die Ausbringung erfolgt mit einem Granulatstreuer	1			Insbesondere für die Anwendung bei schwachem bis mittlerem Befall geeignet • Bei Anwendung ist auf eine ausreichende Bodenfeuchte und -temperatur zu achten <b>Notfallzulassung 2025 erteilt***</b>	F
<b>Kartoffelkäfer</b>						
<b>NeemAzal®-T/S</b> (S.22)	2,5 l in 300-700 l Wasser	2	2	mind. 7	Von Larvenstadium L1 bis L3 • Die Wirkdauer beträgt ca. 5-7 Tage • <b>NeemAzal®-T/S</b> kann mit den im ökologischen Kartoffelanbau verwendeten Fungiziden kombiniert werden	4
<b>Novodor® FC</b> (S.21)	5,0 l in 400-600 l Wasser	4	4	mind. 5	Larvenstadium L3 bis L4 • Bei Befallsbeginn ab Schlüpfen der ersten Larven • BBCH 31 bis BBCH 79 auch als Unterblattspritzung zulässig <b>Notfallzulassung 2025 wird erwartet***</b>	F
<b>Spruzit® Neu**</b>	8,0 l in 1.200 l Wasser	2	2		Nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warndienstaufwurf	3
<b>Schnecken Arion vulgaris syn., A. lusitanicus</b>						
<b>Sluxx® HP</b> (S.15)	Streuen: 7 kg	4	4	-	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome	F

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

\*\* Zulassung gilt in **Kartoffel** nur bis 15.12.2025

\*\*\* **Achtung: Indikationen und Auflagen der Notfallzulassung beachten**

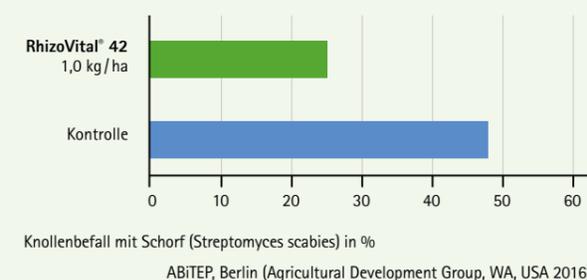
Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.

## TIPP

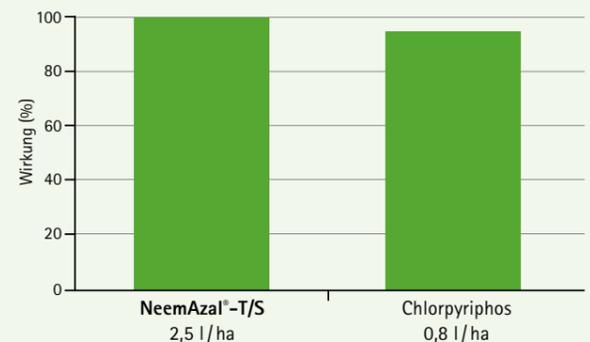
Nur der frühzeitige und wiederholte Insektizideinsatz der Mittel sichert den Erfolg. Sofern möglich zunächst mit 1-2 **Neem-Azal®-T/S**-Behandlungen beginnen und bei Larven ab L3/L4 mit **Novodor** nachlegen.

## Reduktion von Kartoffelschorf als Folge der Pflanzenstärkung gegen Rhizoctonia

**Knollenbefall mit Schorf (Streptomyces scabies) in %**  
 Furchenspritzung mit 80 l Wasser/ha zum Legen



## Kartoffelkäferbekämpfung mit NeemAzal®-T/S



# 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 Wurzelauflösungen und fördern durch die Ausscheidung von Phytohormonen das Pflanzenwachstum, die Wurzelentwicklung und die Nährstoffaufnahme. Gleichzeitig werden schädliche Bodenmikroorganismen unterdrückt (durch Nährstoff- und Lebensraumkonkurrenz). Es können höhere Erträge erzielt werden. Die pflanzenfördernde Wirkung wird insbesondere unter Kulturbedingungen, die vom Optimum abweichen, deutlich.



Aufwandmengen	RhizoVital 42 <sup>®</sup> TB	RhizoVital <sup>®</sup> 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)	1-1,5 l/ha in 80-200 l Wasser/ha (F) 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 die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland (FiBL)*.

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

\*Hinweis zu Produkten, die auf Mikroorganismen basieren: Bitte beachten Sie, Produkte auf der Basis von Mikroorganismen unterliegen einem natürlichen Wirkungsabbaubau 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 Düngelösung 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

#### Wirkungsweise

Drahtwürmer nutzen CO<sub>2</sub> zur Orientierung im Boden und finden die Kartoffelpflanzen durch den erhöhten CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>. 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	<b>Drahtwürmer</b>	30 kg/ha; 1 Anwendung

**Achtung: Indikationen und Auflagen der Notfallzulassung beachten. Vor Einsatz Rücksprache mit der Kontrollstelle führen.**

**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](http://www.julius-kuehn.de)). Bei der Ausbringung muss auf eine vollständige Bedeckung des Granulats mit Erde geachtet werden.

#### Produktdetails

##### Wirkstoff

1,6 x 10<sup>10</sup> 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 2025 erteilt**



Gebinde	Artikel
15 kg	5485

## Novodor® FC

### Insektizid zur selektiven Bekämpfung von Kartoffelkäferlarven an Kartoffeln

#### 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.



#### 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 2025 erwartet**



Gebinde	Artikel
5 Liter	4841
20 Liter	4848

Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Kartoffel	<b>Gegen die Larven des Kartoffelkäfers (Larvenstadium L1 bis L4) Nach Befallsbeginn ab Schlüpfen erster Larven, BBCH 31-79</b>	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. Vor Einsatz Rücksprache mit der Kontrollstelle führen.**

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

# Insektizide im Kartoffelbau

## NeemAzal®-T/S

Effizient gegen Kartoffelkäferlarven

teilsystemisch,  
translaminar

### Wirkungsweise

Der Wirkstoff von **NeemAzal®-T/S** dringt in die Blätter ein und wird dort eingelagert. Durch Saug- bzw. Fraßtätigkeit nehmen die Schadinsekten (bspw. Läuse oder die Larven des Kartoffelkäfers) den Wirkstoff auf, was anschließend zum Fraßstopp führt. Die Schadinsekten verursachen keine weiteren Schäden.

### Monitoring

Regelmäßig Bestandskontrollen sind trotz Prognosemodellen, wie SIMLEP, unabdingbar, um den optimalen Behandlungszeitpunkt für das jeweilige Insektizid zu treffen.

### Wirkungskontrolle

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

### Nebeneffekt

Auch Juvenilstadien von Blattläuse erfassend.



### Produktdetails

#### Wirkstoff

10,6 g / Liter Azadirachtin (aus den Kernen des Neembauums 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](https://www.biofa-profi.de/de/n/neemazal-ts.html) 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

Zulassungsverlängerung wird erwartet



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

## TIPP

### Wirkungssicherheit

- In das Blatt aufgenommen, beträgt die Wirkungsdauer 5-7 Tage.
- Translaminar und damit auch die, nur blattunterseits fressenden Junglarven des Kartoffelkäfers erfassend.

### Regenfestigkeit

Sofern nach dem Spritzen von **NeemAzal®-T/S** für 6-8 Stunden kein Regenereignis eintritt, ist der Wirkstoff regensicher in das Blatt aufgenommen.

### Weites Temperaturspektrum

**NeemAzal®-T/S** wirkt sowohl bei kühlen (10 °C) als auch bei hohen Temperaturen (25°C).



## TIPP

**NeemAzal®-T/S** nicht auf taunasse Blätter spritzen und bei Hitze in den frühen Abendstunden mit höherer Wassermenge ausbringen.

Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Kartoffeln (FL)	Kartoffelkäfer (L1 bis L3)	2, 5 l/ha in 300 -700 l/ha Wasser Max. Zahl Behandlungen In der Anwendung: 2; In der Kultur bzw. je Jahr: 2; Abstand: mind. 7 Tage

Weitere Indikationen siehe [www.biofa-profi.de](http://www.biofa-profi.de)

Gelistet in der *Betriebsmittelliste für die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland (FiBL)*. Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.

# Ideale Kartoffelkäferbekämpfung: Die Kombination von **NeemAzal®-T/S** und **Novodor® FC**

## Wann welches Insektizid?

Die Behandlung mit **NeemAzal®-T/S** sollte gegen frisch geschlüpfte und junge Larvenstadien erfolgen, da diese am empfindlichsten auf den Wirkstoff reagieren. Sie fressen vornehmlich auf der Blattunterseite, wo sie vom translaminaren, teilsystemischen **NeemAzal®-T/S** erfasst werden. Ziel ist darum der Einsatz von **NeemAzal®-T/S** zum Zeitpunkt des maximalen Junglarvenaufreitens.

Ältere Larvenstadien sind robuster und fressen die Blattoberfläche mit, so dass sich ein schneller Fraßstopp hier vor allem durch den Einsatz des Belaginsektizides **Novodor® FC** erzielen lässt.

Da sich die Eiablage des Kartoffelkäfers in der Regel über einen längeren Zeitraum erstreckt und damit oftmals alle Larvenstadien gleichzeitig anzutreffen sind, kann ein alternierender Einsatz von **NeemAzal®-T/S** und **Novodor® FC** in kurzen Abständen und ggf. eine zweite **NeemAzal®-T/S**-Anwendung sinnvoll sein.

## IP-TIPP

**NeemAzal®-T/S** für ein erfolgreiches Resistenzmanagement, da breitenwirksam und somit auch Blattläuse erfassend.

## Behandlungszeitpunkt noch nicht erreicht

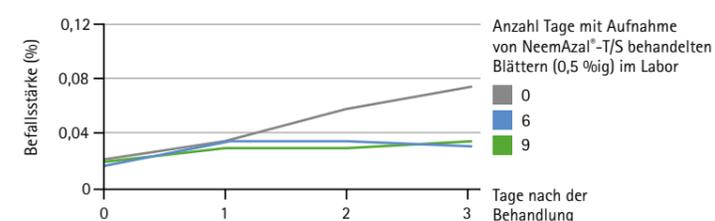
Kartoffelkäfer legen ihre gelben Eigelege stets in Gruppen, bevorzugt auf die Unterseite bodennaher Blätter ab. Für die Behandlung ist es noch zu früh, da keines der beiden Mittel eine Wirkung gegen Eigelege hat.



## Optimaler Behandlungszeitpunkt für **NeemAzal®-T/S**

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

### Schneller Fraßstopp bei Junglarven durch **Neem-Azal®-T/S** Reduzierte Gewichtszunahme von Kartoffelkäferlarven



Gewichtsverlust der Kartoffelkäferlarven (L3) im Rahmen der stark verminderten Fraßtätigkeit.



## Optimaler Bekämpfungszeitpunkt für **Novodor® FC**

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. Jetzt führt **Novodor® FC** zu einem wesentlich schnelleren Fraßstopp.

## Wiederholung der Spritzung

Die Erfolgskontrolle der Spritzung sollte einige Tage später durchgeführt werden, 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.

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

# Fungizide im Kartoffelbau

## FytoSol®

### Fungizid zur vorbeugenden Behandlung von Phytophthora in Kartoffeln

#### Wirkungsweise

FytoSol® enthält den Wirkstoff COS-OGA. Nach der Anwendung auf das Blatt werden COS und OGA von den Rezeptoren der Pflanzenzelle erkannt: COS wird als Anwesenheit eines Pathogens wahrgenommen, OGA als Zerstörung (Abbau) der pflanzlichen Zellwand durch Schadpilze. Als Reaktion darauf mobilisiert die Pflanze eigene Abwehrmechanismen.



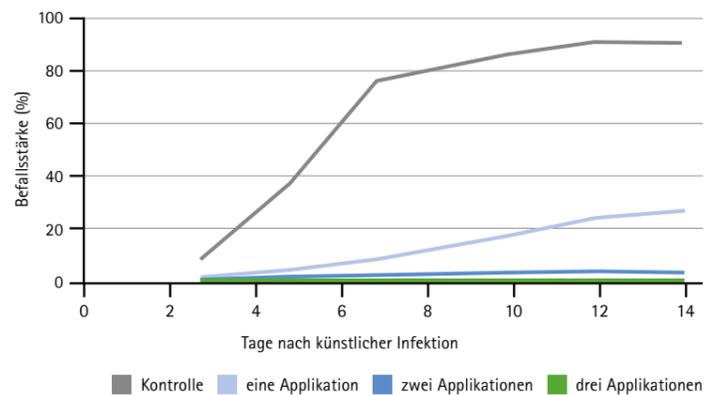
COS = Chito-Oligosaccharide



OGA = Oligo-Galakturonsäure

FytoSol® wirkt vorbeugend und sollte daher im Idealfall 2 bis 3 mal vor der Infektion bzw. vor anstehendem Infektionsdruck appliziert werden. Zur Bestimmung des Zeitpunktes können Prognosemodelle zur Erstbehandlung (z.B. ISIP) herangezogen werden. Muss die Immunisierung kurzfristig erfolgen, sprich ca. 1 Woche vor aufkommendem Befallsdruck, sollte diese durch 3 Spritzungen mit angepasster Aufwandmenge erfolgen. ► **Beratung einholen.**

### Aufbau der inneren Abwehrkräfte der Pflanze in Abhängigkeit von der Anwendungshäufigkeit vor Infektionsbeginn



Fytofend

Neben dem rechtzeitigen Behandlungsstart ist die Anwendungshäufigkeit der zweite Erfolgsschlüssel, denn nur bei regelmäßiger Anwendung erhält die Pflanze ihre Abwehrkräfte aufrecht.

**NEU**

#### Produktdetails

##### Wirkstoff

12,5 g/l COS-OGA

##### Bienengefährlichkeit

B4 (Nicht bienengefährlich)

##### Mischbarkeit

Bislang sind keine Mischungsunverträglichkeiten bekannt

##### Zugelassen bis

22.04.2031



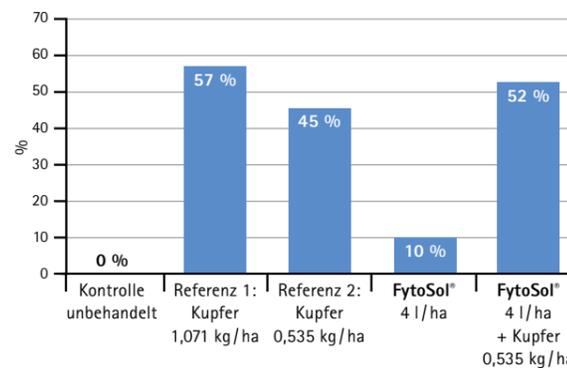
Gebinde	Artikel
10 Liter	4114



### Erfolgsgarant – Rechtzeitige Immunisierung und gemeinsamer Einsatz mit Kupferfungiziden ab Befallsbeginn

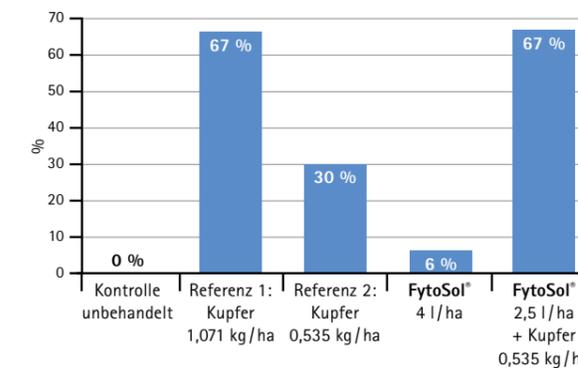
Wirkungsgrad gegen Krautfäule 6 Tage nach der letzten Behandlung bei geringem Befallsdruck in %

5 Applikationen im Abstand von 7 Tagen, Sorte Charlotte



Kupfer = 229,79 g/l Kupferoxychlorid + 208,26 g/l Kupferhydroxid (272 g/l Reinkupfer)

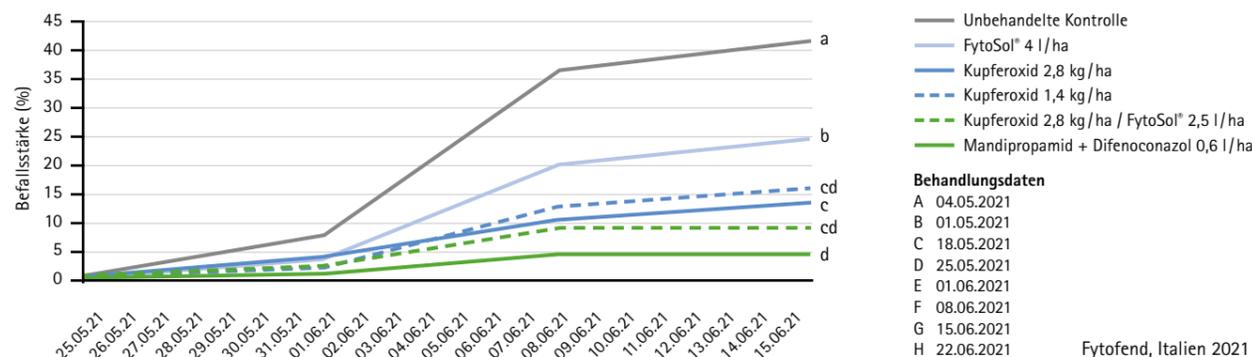
8 Applikationen im Abstand von 7 Tagen, Sorte Jelly



Andermatt Biocontrol, Schweiz 2020

### Befallsstärke der Blätter mit Phytophthora in %

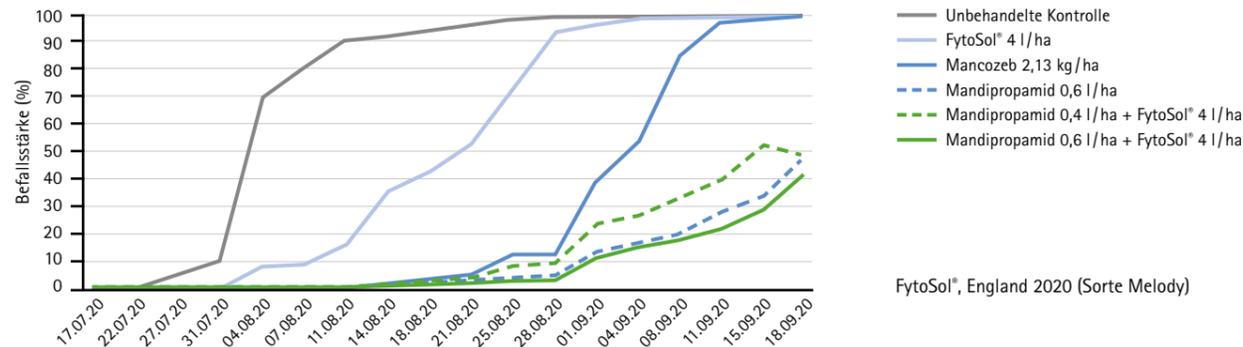
Mittlerer Befallsdruck



Behandlungsabstand FytoSol® 7 Tage mit 8 Behandlungen (ABCDEFGH), 14-tägig mit 4 Behandlungen (BDFH) bei den anderen Mitteln bzw. Mittelkombinationen; erste Behandlung 25.05.2021, letzte Behandlung 15.06.2021

### Befallsstärke der Blätter mit Phytophthora in %

Künstliche Infektion – Hoher Befallsdruck



FytoSol®, England 2020 (Sorte Melody)

10 Anwendungen im Abstand von 7-11 Tagen, erste Behandlung 23.06., künstliche Infektion 03.07., letzte Behandlung 08.09.

Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Kartoffel	Phytophthora infestans	4 l/ha in 200-400 l/ha Wasser

Gelistet in der Betriebsmittelliste für die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland (FiBL). Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.

# 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 Pflanzstärkungsmitteln (z.B. Netzschwefel Stulln, PottaSol®) mischbar

##### Wartezeit

Siehe jeweilige Zulassungsindikation.

##### Zugelassen bis

30.09.2025



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](http://www.biofa-profi.de) oder BVL-Listung

Gelistet in der Betriebsmittelliste für die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland (FiBL).

## 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

30.09.2025



Gebinde	Artikel
2 kg	4501
10 kg	4502

Kultur	Zugelassen gegen	Anwendung
Ackerbau	Kraut- und Knollenfäule	2 kg/ha in maximal 400 l/ha Wasser
Kartoffeln	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 die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland (FiBL).

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



# Netz- und Haftmittel im Kartoffelbau

## Zentero® SPR

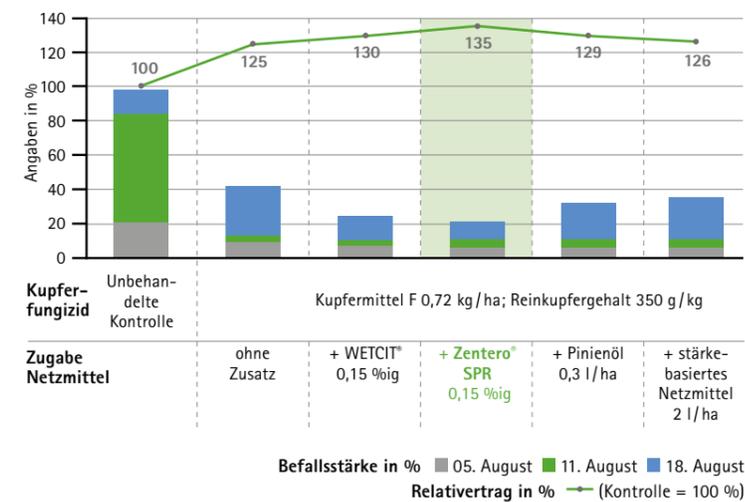
### Netz- und Haftmittel aus nachwachsenden Rohstoffen zur Wirkungsverbesserung von Pflanzenschutzanwendungen und Blattdüngern

#### 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



LIT 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 die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland (FiBL).



#### 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

Verbesserte Wirkung durch hohe Feinverteilung und gute Anhaftung nach Abtrocknung.

### TIPP

**Optimal in jeder Wetterlage:** Zentero® SPR sichert auch bei starken Niederschlägen und in engeren Beregnungsphasen 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.

Zusatzstoff nach §42 PflSchG

# Biologische Keimhemmung im Kartoffellager



## BIOX-M®

### Natürliche Keimhemmung für qualitativ hochwertige Kartoffeln wie am ersten Tag

#### Wirkungsweise

Unser innovatives und rückstandsfreies Keimhemmungsmittel **BIOX-M®** bietet eine wirkungsstarke Lösung, um Ihre Kartoffeln sowohl vorbeugend als auch bei bereits vorhandenen Keimen effektiv zu schützen. Mit einem breiten Anwendungsfenster gewährleistet das Produkt, dass die Behandlung erst dann erfolgt, wenn die Knollen tatsächlich keimen. Somit sind keine Anwendungen vor der natürlichen Keimruhe nötig.

#### Anwendungstechnik

Egal ob Heißvernebelung oder Kaltverdunstung – unser Keimhemmungsmittel kann mit verschiedensten Geräten (z. B. CEDAX, Cropfog, Synofog, XEDAVAP) und in allen Lagertypen mit aktiver Luftzirkulation eingesetzt werden. 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 vorbeugend bei ersten Anzeichen von Keimung (< 5 % der Knollen im „Weiße-Punkte-Stadium“) und kann zudem kurativ bei bereits länger vorhandenen Keimen angewendet werden. Bei beiden Anwendungen werden die Kartoffeln für mehrere Wochen ruhiggestellt.

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).

Anwendungstechnik	Aufwandmenge	Max. Zahl an Behandlungen	Intervall zwischen den Behandlungen
Heißvernebelung (CEDAX Electrofog)	30-90 ml/t pro Anwendung Max. 390 ml/t	11	Mind. 21 Tage
Kaltverdunstung (XEDAVAP)	2 ml/t pro Tag Max. 390 ml/t	1	kontinuierliche Applikation



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

#### Produktdetails

**Wirkstoff** 948 g/l Grüne-Minze-Öl

**Mischbarkeit** Solo-Ausbringung im Lager

#### Wartezeit

Es ist keine Wartezeit vorgesehen. 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. Die Kartoffeln müssen trocken sein und die Wundheilung abgeschlossen. Bitte beachten Sie die Vermeidung von Kondenswasser.



## Anwendungshinweise

### Lagertechnik und **BIOX-M®**-Anwendung

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

#### Vor der Anwendung von **BIOX-M®**:

- **Türen/Tore/Klappen:**  
Externe Belüftung des Lagers um CO<sub>2</sub> und Wärme abzuführen.
- **Kühlung:**  
Kühlung 12 bis 24 h vor der Anwendung ausschalten! Kühleinheit und Lüfter müssen sich erwärmen und das Wasser muss verdunsten.
- **Lüfter:**  
Intern belüften (Luftzirkulation) um die Temperatur der Kartoffeln zu homogenisieren, Ansammlungen von Feuchtigkeit zu vermeiden und die Luft in Bewegung zu bringen.

#### Während der Anwendung von **BIOX-M®**:

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

#### Nach der Anwendung von **BIOX-M®**:

- **Türen/Tore/Klappen:**  
Zunächst geschlossen halten für mindestens 48 h. Anderenfalls ist die Wirkung von **BIOX-M®** stark reduziert. Besser sind 72 h.
- **Kühlung:**  
Ausgeschaltet lassen. Kann nach 24 h wieder eingeschalten werden (der Nebel darf nicht mehr sichtbar sein).
- **Lüfter:**  
Ausschließlich interne Belüftung, gegebenenfalls auf reduzierter Stufe (Luftzirkulation), zur Verteilung des **BIOX-M®**-Nebels. Der Nebel ist üblicherweise nach 30 min bis 3 h verschwunden. Nachfolgend jeweils im Abstand von einigen Stunden für 30 min intern lüften (gegebenenfalls automatisches Programm mit interner Belüftung nutzen).



CEDAX Electrofog (Heißvernebelung)

Sie haben keine Anwendungstechnik, 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!



## NEU

### Kaltverdunstung mit dem XEDAVAP

- Installation vor den ersten Keimen
- Präventiver Einsatz mittels permanenter Verdampfung
- Ein Gerät für 550 bis max. 900 Tonnen Kartoffeln



# Vorratsschutz und Stallhygiene

## Vorratsschutz

Vorratsschutz im Getreidelager und Lagerräumen	31
Produkte im Vorratsschutz Insektizide	32
<b>Praxistipp:</b> Vorbeugende Maßnahmen gegen Vorratsschädlinge	35
Nützlinge für den Vorratsschutz	36

## Stallhygiene

<b>Praxistipp:</b> InsectoSec® – Effektive Bekämpfung der Roten Vogelmilbe	38
Produkte in der Stallhygiene	40
<b>Praxistipp:</b> MuscaMorte® zur Stallfliegenbekämpfung	42
Nützlinge für die Stallhygiene	43

Applikationsgeräte und Fallensysteme	45
--------------------------------------	----

# Vorratsschutz im Getreidelager und Lagerräumen

Produkt	Aufwand (falls nicht anders angegeben)	Anwendung	Anmerkung
<b>Motten (Lebensmittelmotten z.B. Mehlmotte, Dörrbstmotte, Speichermotte)</b>			
<b>Adulte Tiere</b>			
<b>PYRIFOG®</b> (S.32)	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
<b>Larven</b>			
<b>SilicoSec®*</b> (S.33)	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, Körnerleguminosen, Hanfsamen, 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
<b>Mehlmottenschlupfwespe</b> <i>Habrobracon hebetor</i> (S.37)	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
<b>Eier</b>			
<b>Trichogramma-Schlupfwespe</b> <i>Trichogramma evanescens</i> (S.36)	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
<b>Käfer (Kornkäfer, Maiskäfer, Reiskäfer, Tabakkäfer, Brotkäfer, Getreidekapuziner, Getreidemotte, Diebkäfer, Bohnenkäfer, Kugelkäfer, Messingkäfer, Kräuterdieb)</b>			
<b>Adulte Tiere</b>			
<b>SilicoSec®*</b> (S.33)	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, Körnerleguminosen, Hanfsamen, 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
<b>Larven</b>			
<b>Lagererzwespe</b> <i>Lariophagus distinguendus</i> (S.36)	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
<b>Getreideplattkäfer, Erdnussplattkäfer</b>			
<b>Adulte Tiere</b>			
<b>SilicoSec®*</b> (S.33)	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, Körnerleguminosen, Hanfsamen, 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
<b>Larven</b>			
<b>Ameisenwespen</b> <i>Cephalonomia tarsalis</i> (S.37)	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
<b>Reismehlkäfer</b>			
<b>Lagerpirat</b> <i>Xylocoris flavipes</i> (S.37)	Einheiten im Leerraum verteilen und öffnen: 1 Einheit / 15 m² Grundfläche	Vorbeugend und bei Befall • In leeren Vorratsräumen, Getreidelagern, Silos und Flachlagern	Bevorzugt Eier, Larven und Puppen der Schädlinge, 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. Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.

# 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 Schädlingeier 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 betriebspezifischen 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)	<b>Adulte Schadmottenfalter</b>	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 die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland* (FiBL). Bitte Verbandsrichtlinien beachten. Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.



### 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 Kutikulaöl 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 gelagertem Erntegut

SilicoSec® wird homogen mit dem Erntegut vermischt. Am einfachsten wird dies durch eine Zudosierung von SilicoSec® in den laufenden Gutstrom bei der Ein- oder Umlagerung gewährleistet. Durch die Förderung des Erntegutes mit gängiger Fördertechnik vermischt sich SilicoSec® anschließend gleichmäßig mit dem Erntegut. Bei zu behandelnden Kleinmengen lässt sich SilicoSec® problemlos manuell in den laufenden Gutstrom applizieren. Bei zu behandelnden Großmengen kann das speziell hierfür entwickelte Applikationsgerät eingesetzt.

➔ **Das passende Applikationsgerät für Ihren Betrieb finden:**  
siehe Auswahl Seite 45



#### 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 einsetzbar.

##### Zugelassen bis

31.01.2037



Gebinde	Artikel
2 kg	3909
15 kg	3908



Anwendungsbereich	Wirkungsstark gegen	Anwendung
Gelagertes Getreide (u.a. Weizen, Dinkel, Körnermais, Buchweizen)	<b>Kornkäferarten und andere vorratsschädigende Insekten</b>	Vorbeugend bei Befallsgefahr: 1 kg/t Brot- oder Futtergetreide Zur Bekämpfung bei Befall: 2 kg/t Futtergetreide
Gelagerte Körnerleguminosen	<b>Vorratsschädigende Insekten inklusive Milben</b>	Vorbeugend bei Befallsgefahr: 1 kg/t Körnerleguminosen Zur Bekämpfung bei Befall: 2 kg/t Körnerleguminosen
Gelagerte Hanfsamen	<b>Vorratsschädigende Insekten inklusive Milben</b>	Vorbeugend bei Befallsgefahr: 1 kg/t Hanfsamen Zur Bekämpfung bei Befall: 2 kg/t Hanfsamen
Leerräume, Silos	<b>Kornkäferarten und andere vorratsschädigende Insekten</b>	Leerraumbehandlung: 10 g/m²

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

Gelistet in der *Betriebsmittelliste für die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland* (FiBL). Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.

# 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.

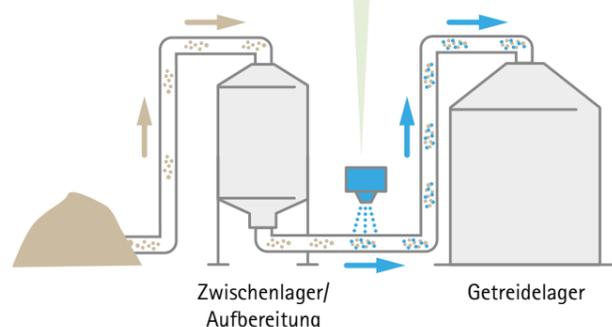
#### Anwendung

**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

Beim Ein-/Umlagern des Getreides kann **Pygrain® New** eingemischt werden.



➔ Das passende Applikationsgerät für Ihren Betrieb finden: siehe Auswahl Seite 46

#### 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

15.06.2027



Gebinde	Artikel
0,5 Liter	3515
5 Liter	3516



Anwendungsbereich	Wirkungsstark gegen	Anwendung
Gelagertes Getreide	<b>Adulte Käfer und Larven außerhalb des Getreidekorns (Kornkäfer, Getreidekapuziner, Reismehlkäfer)</b>	Die Anwendung muss immer mit mind. 0,83 l/t (fertiger Mischung) erfolgen. Schwacher Befall: 6%ige Lösung (entspricht 0,05 l Pygrain® New / t) Starker Befall: 8%ige Lösung (entspricht 0,067 l Pygrain® New / t) Die Durchmischung mit dem Getreide erfolgt durch die Bewegung im Gutfluss der Getreideförderung. Maximale Zahl der Anwendungen: 1 mal pro Getreidepartie und Jahr

**Hinweis:** Sprühen auf den Förderstrom mit automatischem Applikationssystem in geschlossenen Räumen. Applikationssystem siehe Seite 46.  
Nach der Anwendung von Pygrain® New muss das Lager vor Betreten gründlich gelüftet werden.

Gelistet in der *Betriebsmittelliste für die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland* (FiBL). Bitte Verbandsrichtlinien beachten.  
Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.

## Behandlungsstrategie

### Vorbeugende Maßnahmen gegen Vorratsschädlinge

- Überlagertes Getreide und Neueinlagerungen regelmäßig auf Befall kontrollieren.
- Vorratslager mit Halbfertig- und Fertigprodukten ebenfalls regelmäßig auf Befall kontrollieren.
- Neben visuellen auch immer manuelle Kontrollen vornehmen.
- 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.
- Maschinen gründlich säubern und kontrollieren, da Kornkäfer normalerweise nicht direkt vom Feld kommen.
- Leere Lagerräume vor jeder Neueinlagerung gründlich säubern und vorbeugend mit **SilicoSec®** behandeln.
- 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.
- Mittels Lüften, Schlitzblechen oder Drainageschläuchen zur Zwangsbelüftung hohe Temperaturen und Schwitzwasser bei der Einlagerung vermeiden.



#### Maßnahmen bei Befall

- Fliegende Mottefalter – Anwendung von **PYRIFOG®**
- SilicoSec®** bei Befall von Käfern, Milben und Mottefalterlarven
- Käferlarven, Mottefalterlarven sowie Mottefaltereier 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 Mottefalter zu bekämpfen, ca. 5 Tage später **Nützlinge** freilassen zur Bekämpfung der restlichen Schädlingeier und -larven
- Zuerst **PYRIFOG®**, um adulte Mottefalter 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.

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

**Anwendung:** Leerraum: 1 Einheit/100 m<sup>2</sup> bei Temperaturen ab 15°C; Wiederholung nach 14 Tagen  
Getreidelager: 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 die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland (FiBL).

## 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.

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 die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland (FiBL).

## 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*.



### Produktdetails

Parasitiert schädliche Käferlarven

### Temperaturbedürfnis

Ab 15°C aktiv

### Lagerung und Haltbarkeit

Ausbringung noch innerhalb des Liefertages

Gebinde	Artikel
ca. 40 Tiere	8810

## 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.

Anwendungsbereich	Wirkungsstark gegen
-------------------	---------------------

Gelagertes Getreide, leere Lagerräume, Silos **Larven aller vorratsschädlichen Zünslermotten z. B. Mehlmotte (*Ephestia kuehniella*), Speichermotte (*Ephestia elutella*) und Dörrobstmotte (*Plodia interpunctella*)**

**Anwendung:** Leerraum: 1 Einheit/100 m<sup>2</sup> bei Temperaturen ab 15°C; Wiederholung nach ca. 14 Tagen  
Getreidelager: 1 Einheit/10-15 m<sup>2</sup> bei Temperaturen ab 15°C; Wiederholung nach ca. 14 Tagen  
Lieferung als erwachsene Tiere oder als schlupfbereite Puppen.

Gelistet in der Betriebsmittelliste für die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland (FiBL).

## Ameisenwespen

*Cephalonomia tarsalis*  
Effizient gegen Getreideplattkäfer



### Wirkungsweise

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

Anwendungsbereich	Wirkungsstark gegen
-------------------	---------------------

Gelagertes Getreide, leere Lagerräume, Silos **Larven des Getreideplattkäfers (*Oryzaephilus surinamensis*)**

**Anwendung:** Leerraum: 1 Einheit/10 m<sup>2</sup>, es empfehlen sich mehrere Freilassungen im Abstand von 4 Wochen  
Getreidelager: 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 die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland (FiBL).

## Lagerpirat

*Xylocoris flavipes*  
Hochwirksam gegen Reismehl- und Speckkäfer



### Wirkungsweise

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

Anwendungsbereich	Wirkungsstark gegen Entwicklungsstadien von
-------------------	---

Verarbeitung, leere Lagerräume, Silos, Haushalt **Reismehl- und Speckkäfer**

**Anwendung:** 1 Einheit/15 m<sup>2</sup> 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 die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland (FiBL).

### Produktdetails

Parasitiert schädliche Mottenlarven

Temperaturbedürfnis Ab 15°C aktiv

### Lagerung und Haltbarkeit

Ausbringung noch innerhalb des Liefertages

Gebinde	Artikel
ca. 30 Tiere	8805

### 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

### 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

## InsectoSec® – Effektive Bekämpfung der Roten Vogelmilbe

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

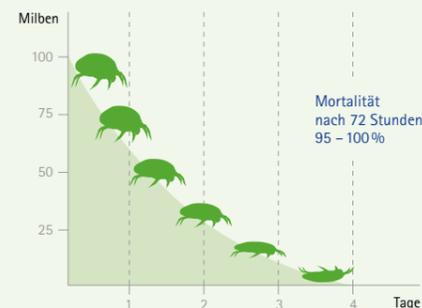


Typische Milbenansammlung an einer Verschraubung



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.

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



Produkte zum Stäuben

- InsectoSec®

Produkte zum Sprühen

- InsectoSec® S
- InsectoSec® liquid

### Wirkungsmechanismen von InsectoSec®

#### Austrocknende Wirkung

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

**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 ausstreuen, bzw. Staubbarrieren legen.

Aufwandmenge: Einstäuben 50 g/m<sup>2</sup> (Hühnerstall), Stäuben 7 g/m<sup>2</sup> (kriechende Insekten), Staubbarriere ca. 7 g/laufenden Meter (Breite: 1-3 cm)

**Sprühen:** Sprühabstand ca. 30 cm, gleichmäßigen Sprühbelag erzeugen. Besonders geeignet für die punktuelle Behandlung von Versteckplätzen. 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 Staubbelag.

Aufwandmenge: 250 ml/m<sup>2</sup> (InsectoSec® S, InsectoSec® liquid)

Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

[www.insectosec.com](http://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.

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.

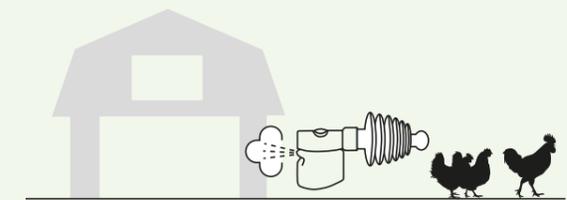
Bei großflächigem Auftreten der Roten Vogelmilbe ist eine Behandlung der gesamten Stallanlage erforderlich.

### InsectoSec® zeichnet sich aus durch:

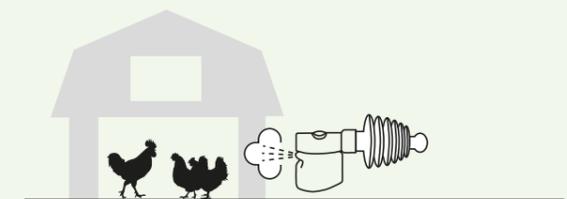
- ✓ Vorbeugend und bei Befall einsetzbar
- ✓ Keine Resistenzbildung
- ✓ Einfache Anwendung
- ✓ Geruchlos



Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.



Unbelegter Stall, kurz nach Ausstallung mit InsectoSec® behandeln



Belegten Stall behandeln

# Produkte in der Stallhygiene



➔ Weitere Informationen:  
[www.insectosec.com](http://www.insectosec.com)

## 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/m <sup>2</sup> , 250 ml/m <sup>2</sup>

Gelistet in der Betriebsmittelliste für die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland (FiBL).  
Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

## InsectoSec® Stäubepreparat

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

- ✓ Schnell eintretende Wirkung
- ✓ 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 die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland (FiBL).  
Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

Die Produktfamilie InsectoSec® basiert auf dem Wirkstoff Kieselgur und ist in verschiedenen Formulierungen für individuelle Anwendungen verfügbar. Kieselgur ist seit 2018 europaweit als Wirkstoff zur Verwendung in Biozidprodukten der Produktart 18 genehmigt. Bei Drucklegung war die Biofa GmbH als einzige Firma in Europa als Wirkstofflieferant für Kieselgur in der Liste nach Art. 95 der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über Biozidprodukte eingetragen.

## InsectoSec® liquid

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

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



### Produktdetails

#### Wirkstoff

200 g/kg 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	250 ml/m <sup>2</sup> 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 die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland (FiBL).  
Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen 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 Schädfliegenpopulation 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 Schädfliegen 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
- Erstaussbringung 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.

## 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

Ställe mit Flüssigmist

#### Wirkungsstark gegen

Stallfliegen wie *Musca domestica*, Wadenstecher (*Stomoxys calcitrans*) 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

Ställe mit Festmist

#### Wirkungsstark gegen

Stallfliegen wie *Musca domestica*, Wadenstecher (*Stomoxys calcitrans*) 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 die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland (FiBL).

### MuscaMorte® Raubmilbe Biomite

#### Anwendungsbereich

In Bereichen, wo sich Fruchtfliegen entwickeln, unter Trögen, im Mist o.a.

#### Wirkungsstark gegen

Frucht- oder Essigfliegen

#### Anwendung:

Dosen zeitnah an ruhigen Stellen im Stall geöffnet aufstellen

Listung in der Betriebsmittelliste für die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland (FiBL) 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 Erstaubbringung 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 Ziervögeln 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 / Ziervogelbehausungen	<b>Rote Vogelmilbe</b> ( <i>Dermanyssus gallinae</i> )	Raubmilben im Stall verteilen, bevorzugt an Stellen, wo sich Rote Vogelmilben aufhalten, bzw. verstecken, ggf. Ausbringhilfen einsetzen Wiederholung nach 6-8 Wochen

### Raubmilbe Taurus

Anwendungsbereich	Wirkungsstark gegen	Anwendung
Hühnerställe / Ziervogelbehausungen / Terrarien	<b>Rote Vogelmilbe</b> ( <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 die ökologische Produktion Ausgabe Deutschland (FiBL) beantragt.

# 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®

Handstäubergerät 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.



### 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 Spezialdüse

#### 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.

### 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 m<sup>2</sup> 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. Der Köder ist auch nach 45 Tagen immer noch zu 90% wirksam und attraktiv für Fliegen.

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



## 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.



### 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 Beködierung 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.

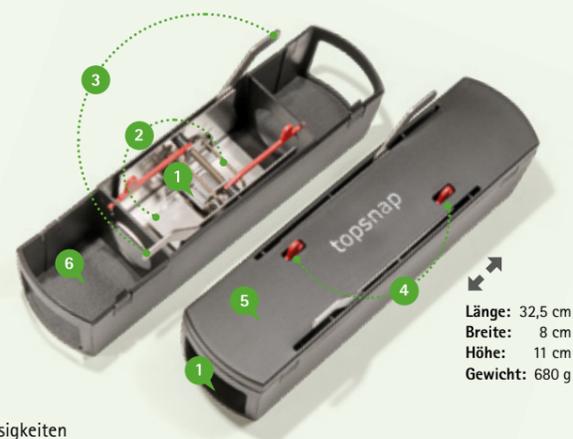
**TIPP**

Besonders langlebig



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 Spannhelmen 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



### Anwendungsbereich

Vorratslager von Lebens- und Futtermitteln;  
Gewächshäuser und Gemüsetunnel;  
Gemüse- und Obstlager;  
Lebensmittelverarbeitende Betriebe;  
Haus und Hof

### Wirkungsweise

Über zwei separate Spannhelmen lassen sich beide Fangmechanismen von außen mit einem Handgriff stellen. Eine Beködierung ist nicht zwingend, sobald alternative Futterquellen in der Umgebung vorhanden sind, jedoch empfohlen.

### Produktdetails

**Material**  
aus Chromstahl und solidem Kunststoff

Gebinde	Artikel
1 Stück	5989

## topcat-Wühlmausfalle

Effektive Bekämpfung von Wühlmäusen

### Wirkungsweise

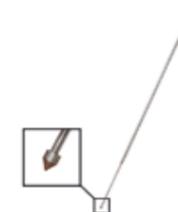
Die Falle eignet sich hervorragend um lokal begrenzte Gebiete schnell und einfach leer zu mausen.

- ✓ Oberirdische Fangkontrolle (optisch/akustisch)
- ✓ Schnell und einfach in der Handhabung
- ✓ Schlagfalle aus hochwertigem Chromstahl (rostfrei)
- ✓ Sensibler Auslösemechanismus
- ✓ Effizienteres Fallenstellen mit topcat-Lochschneider und Suchstab

➔ Tipps, weitere Informationen und Anwendungsfilme unter [www.biofa-profi.de/de/mausefallen-773/mausefallen.html](http://www.biofa-profi.de/de/mausefallen-773/mausefallen.html)



### Zubehör zur topcat-Falle



**Suchstab**  
Zur einfachen und schnellen Lokalisierung des Mauseganges.



**Lochschneider**  
Zum Ausstechen eines Loches, exakt in der Dimension der topcat-Falle.



**Tragbügel**  
Mit dem Tragbügel werden bis 20 Fallen auf einmal mitgetragen.



**Markierstab**  
Zur besseren Sichtbarmachung der gestellten topcat-Fallen.

### Anwendungsbereich

Obstbau, Beeren, Wiesen,  
Weiden, Dauergrünland,  
Feldbau, Gartenbau

### Wirkungsweise

Qualitativ hochwertige Schlagfalle mit sensiblem mechanischen Auslösemechanismus

### Produktdetails

Gebinde	Artikel
topcat-Wühlmausfalle (1 Stück)	5990
topcat-Lochschneider (1 Stück)	5991
topcat-Markierstab (1 Stück)	5998
topcat-Suchstab (1 Stück)	5992
topcat-Tragbügel (1 Stück)	5999
topcat Ersatzauslöseset (1 Stück)	5997



# 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](http://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 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](http://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](http://www.biofa-profi.de) im Servicebereich.

### Hinweis

Diese Produktinformationen ersetzen nicht die Gebrauchsanleitung und gelten nur für Deutschland. Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen. Ab dem 01.01.2025 sind Abgabebeschränkungen für Biozidprodukte gem. ChemBiozidDV zu beachten. 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](http://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 Aflebeborn, Netafim, Oro Agri Europe S.A., Silicya Roth, SUMITOMO CHEMICALS AgroSolutions Division - International und Suterra, sowie der Speditionen Dachser, DPD, für diese Veröffentlichung zur Verfügung gestellt worden. © AdobeStock / shutterstock

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



# 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



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

Fordern Sie Ihren kostenlosen Gesamtkatalog 2025 an.

Senden Sie uns hierzu einfach eine kurze Nachricht an [contact@biofa-profi.de](mailto:contact@biofa-profi.de), mit dem Stichwort Katalogsendung 2025 und Ihre Wunschlieferadresse.



Biologischer Pflanzenschutz im Gemüsebau



Biologischer Pflanzenschutz im Weinbau



Biologischer Pflanzenschutz im Obstbau



Biologischer Pflanzenschutz im Zierpflanzenbau

# Register

<b>A</b>	
AlgoVital® Plus	11
Ameisenwespen	37
Androlis Ausbringhilfe	47
Androlis Raubmilbe	44
AminoVital	11
Appibuster-Fliegenfalle	47
Applikationsgeräte	45
ATTRACAP®	21
<b>B</b>	
BioAgenasol®	6
Biofa-Mottenfalle	47
BIOX-M®	28
Bobby	45
Bodenhilfsstoffe	11
<b>C</b>	
Cuprozin® progress	26
CuraCleaner®	16
<b>D</b>	
Diaglutin® N pellet	7
<b>E</b>	
Equisetum Plus	11
<b>F</b>	
Fungizide	24-26
Funguran® progress	26
FytoSol®	24
<b>H</b>	
Haarmehl-Federmehl-Pellets	7
Haftmittel	27

<b>I</b>	
InsectoSec® Produkte	40/41
Insektizide	21/22
<b>K</b>	
Kupfermittel	26
<b>L</b>	
Lagererzwespe ( <i>Lariophagus distinguendus</i> )	36
Lagerpirat ( <i>Xylocoris flavipes</i> )	37
LALSTOP® CONTANS WG	15
<b>M</b>	
Mausefalle	48/49
Mehlmottenschlupfwespe ( <i>Habrobracon hebetor</i> )	37
Molluskizide	15
Mottenfalle	47
MuscaMorte® Raubmilbe Biomite	43
MuscaMorte® Güllefliegen	43
MuscaMorte® Schlupfwespen	43
<b>N</b>	
NeemAzal®-T/S	22
Netzmittel	27
Neudosan® Neu	15
Novodor® FC	21
Nützlinge	36/37/43/44
<b>P</b>	
Pflanzenstärkungsmittel	11
PROMOS®	15
Pygrain® New	34
Pygrain® New Applikator	46
PYRIFOG®	32

<b>R</b>	
Raubmilben	44
RhizoVital® 42 flüssig	20
RhizoVital® 42 TB	20
RhizoVital® C5	13
<b>S</b>	
Saug-Strahl-Pistole	45
Schneckenkorn	15
SilicoSec®	33
SilicoSec® Applikator	45
SluXX® HP	15
Stechfalle für Getreide	46
<b>T</b>	
Taurus Raubmilbe	44
T-Gro Easy-Flow	14
Tillecur®	14
Trichogramma-Schlupfwespe ( <i>Trichogramma evanescens</i> )	36
topcat	49
topsnap	48
TRICO®	15
<b>V</b>	
Vinasse (TEAM F)	6
<b>Z</b>	
Zentero® SPR	27



9043.01/2025



Biofa GmbH  
Rudolf-Diesel-Str. 2 | D-72525 Münsingen  
Tel. 07381 9354-0 | Fax 07381 9354-54  
contact@biofa-profi.de | [www.biofa-profi.de](http://www.biofa-profi.de)

 [facebook.com/BiofaProfi](https://facebook.com/BiofaProfi)  
 [linkedin.com/company/biofa-gmbh](https://linkedin.com/company/biofa-gmbh)