



## WARUM ES SO WICHTIG IST, IHR GELAGERTES GETREIDE ZU SCHÜTZEN

Die Einlagerung des geernteten Getreides bildet in unseren Lagerräumen und Vorratssilos ein künstliches Ökosystem, das besonders anfällig für Schädlingsbefall ist. Das Vorhandensein von genügend Nahrung und perfekten Umweltbedingungen lässt selbst kleine Mengen

von eingeschleppten Insekten zu einer ernsthaften Bedrohung für den gesamten Lagerbestand werden. Wird ihre Anwesenheit zu spät erkannt, kann es zu empfindlichen Schädigungen, bis hin zum Totalausfall der mühsam erwirtschafteten Getreidevorräte kommen.

Der Schutz von Getreide durch Insektizide ist deshalb eine wichtige Notwendigkeit, um das Risiko von quantitativen und qualitativen Verlusten zu minimieren.

## WIRKUNGSWEISE VON CYPERMETHRIN KOMBINIERT MIT EINEM SYNERGISTEN

Cypermethrin wirkt durch Aufnahme und Kontakt schon in sehr geringen Dosierungen. Der Wirkstoff hat doppelten Effekt: Knockdown-Effekt durch den Kontakt und Langzeitwirkung durch die Aufnahme. Cypermethrin wirkt auf die Neuronen, indem es die axonalen Erregungsleitungen blockiert (IRAC 3A). Unter der Einwirkung von Cypermethrin werden die Natriumkanäle in der offenen Position blockiert,

was zunächst eine Phase von Übererregbarkeit gefolgt von Untererregbarkeit bewirkt, und schließlich zu Lähmung und Tod führt.

Das Piperonylbutoxid (PBO) hat eine bedeutende synergistische Wirkung: PBO dringt in die Nervenzelle ein und hemmt das Enzym, welches normalerweise in den Zellen für den Abbau von Cypermethrin verantwortlich ist. Durch diesen Wirkungsmechanismus erhöht sich die Wirkung des Insektizids Cypermethrin.

PBO kann daher auch bei Resistenzproblemen einen wichtigen Beitrag zur Wirksamkeit leisten.



TALISMA® EC	
Wirkstoff:	Cypermethrin: 80 g / L, Piperonylbutoxid: 228 g / L
Formulierung:	Emulgierbares Konzentrat (EC)
Verwendung*:	Direkte Anwendung auf gelagertes Getreide. Behandlung von leeren Getreidelägern
Einsatzbereich*:	Weizen, Roggen, Gerste, Hafer und Reis
Vorteile:	Doppelte Einsatzmöglichkeit (Oberflächen- und Lagerbehandlung), Einfach anzurühren (nur mit Wasser mischen)
Dosis*:	1-2 L / 100 Tonnen (zur Behandlung von Getreide) 0,3-0,6 L / 1000 m <sup>2</sup> (zur Oberflächenbehandlung) je nach Rauheit der Oberfläche
Max. Anzahl von Anwendungen*:	1 pro Jahr
Verpackungseinheiten:	1 L

TECHNISCHE INFORMATION	
Allgemeiner Name:	Cypermethrin
IRAC-Gruppe:	3a – Natriumkanal Modulator, Nervengift
Wirkungsweise:	Kontakt + Aufnahme

\* Länderspezifische Zulassungsbedingungen auf dem Etikett beachten

## BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN SCHÄDLINGE



MEHLMILBE, MODERMILBE		GETREIDEKAPUZINER		GETREIDEMOTTE		KORNKÄFER, REISKÄFER	
Größe	0,28 mm - 0,66 mm	Größe	2 - 3 mm lang	Größe	Flügelspannweite 10 - 16 mm, Länge: 8 mm	Größe	2,5 - 5 mm lang
Farbe	blass grauweiß	Farbe	dunkel rotbraun	Farbe	Flügelfarbe blass grau-braun. Die Flügel sind dicht mit feinen Haaren gesäumt.	Farbe	braun bis schwarz
Schaden	Sie verunreinigen Getreide und Mehl mit Allergenen und übertragen pathogene Mikroorganismen. Nahrungsmittel erhalten einen widerlichen, süßen Geruch und werden ungenießbar	Schaden	Die Käfer bohren ausgiebig Tunnel und unregelmäßig geformte Löcher in die Getreidekörner und produzieren große Mengen an Bohrmehl. Der Fraß durch die Larven trägt zur weiteren Schädigung bei. Getreide, das stark befallen ist, hat einen charakteristischen, süßen Geruch.	Schaden	Larven fressen das Innere des befallenen Kornes aus.	Schaden	Larven fressen das Innere des befallenen Kornes aus. Käfer verursachen weiteren Schaden durch Fraß. Enormer Qualitätsverlust.
Optimale Entwicklungsbedingungen	sehr variabel, abhängig von Temperatur und Feuchtigkeitsbedingungen	Optimale Entwicklungsbedingungen	34 ° C, 70% relative Luftfeuchtigkeit Entwicklungsdauer ca. 25 Tage	Optimale Entwicklungsbedingungen	30 ° C, 75% relative Luftfeuchtigkeit Entwicklungsdauer ca. 30 Tage	Optimale Entwicklungsbedingungen	30 ° C, 70% relative Luftfeuchtigkeit Entwicklungsdauer ca. 25 Tage

## BEKÄMPFUNG EINES BREITEN SPEKTRUMS AN SCHÄDLINGEN

WICHTIGSTE GETREIDE-SCHÄDLINGE (PRIMÄRSCHÄDLINGE)		WEITERE GETREIDE-SCHÄDLINGE (SEKUNDÄRSCHÄDLINGE)	
Von ihnen geht die größte Gefahr aus, weil sie ausschließlich an Getreide angepasst sind. Der größte Teil ihres Lebenszyklus findet "versteckt" im Korn statt.		Sie ernähren sich von beschädigten Körnern oder von Getreide, das zuvor von einem Primärschädling angefressen wurde. Sie sind nicht ausschließlich im Getreide zu finden (andere Nahrungsmittel oder aus Getreide hergestellte Produkte, etc.)	
LATEINISCHER NAME	DEUTSCHER NAME	LATEINISCHER NAME	DEUTSCHER NAME
<i>Sitophilus oryzae</i>	Reiskäfer	<i>Oryzaephilus surinamensis</i>	Getreideplattkäfer
<i>Rhizoperta dominica</i>	Getreidekapuziner	<i>Tribolium castaneum</i>	Rotbrauner Reismehlkäfer
<i>Sitophilus granarius</i>	Kornkäfer	<i>Tribolium confusum</i>	Amerikanischer Reismehlkäfer
<i>Sitophilus zeamais</i>	Maiskäfer	<i>Cryptolestes ferrugineus</i>	Rotbrauner Leistenkopflattkäfer
<i>Sitotroga cerealella</i>	Getreidemotte	<i>Tenebroides mauritanicus</i>	Schwarzer Getreidenager
<i>Acarus siro</i>	Mehlmilbe	<i>Plodia interpunctella</i>	Dörrobstmotte
<i>Tyrophagus putrescentiae</i>	Modermilbe	<i>Ephestia kuehniella</i>	Mehlmotte



## VIELSEITIGE VERWENDUNG FÜR OBERFLÄCHEN- UND GETREIDEBEHANDLUNG

### GETREIDEBEHANDLUNG

Maximale Dosis: 2 L / 100 Tonnen Getreide  
in 10 - 250 L Wasser je nach Anwendungstechnik

Besprühen Sie das Getreide direkt mit einer Spritzeinrichtung während der Förderung. Platzieren Sie die Spritzdüse an den Anfang des Fördersystems (Förderschnecke, Förderband).

Vermeiden Sie den Kontakt der Sprühlösung mit dem Förderband.

### SILOS UND OBERFLÄCHENANWENDUNG

Maximale Dosis: 0,3 - 0,6 L / 1000 m<sup>2</sup>  
in 3,3 - 5 L Wasser

Vor der Behandlung das Lager leeren und eventuelle Verschmutzungen wie Staub, Spinnweben usw. entfernen. Bringen Sie die Spritzlösung sorgfältig auf Wände, Decken, Böden, Stütz- und Rahmenkonstruktionen (besonders um Türen und Fenster herum) auf. Nach der Behandlung das Lager dicht verschließen und 48 Stunden einwirken lassen.

**ALS WASSERVERDÜNNBARES EMULSIONSKONZENTRAT ERHÄLTLICHES TALISMA® EC MUSS VOR VERWENDUNG VERDÜNNT WERDEN.**



### ANWENDUNGSHINWEISE

Bevor Sie TALISMA® EC anwenden, achten Sie darauf, dass:

- » die Getreideförderung korrekt berechnet wurde
- » die Sprühausrüstung vorbereitet und die Anwendungsdosierung korrekt eingestellt ist
- » der Kompressor eingeschaltet ist (Vernebelung)
- » die Spritzdüsen richtig positioniert sind

### ACHTUNG

Eine gute Einstellung, eine ordnungsgemäße Pflege und eine sachgerechte Platzierung der Sprüheinrichtung über dem Fördergutstrom sind wichtig für die Wirksamkeit der Produktanwendung. Nach der Behandlung/vor dem Aufenthalt von Personen in den Räumen/Lagern diese gründlich lüften.

Talisa: eingetragenes Warenzeichen der Arysta LifeScience Benelex  
Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen

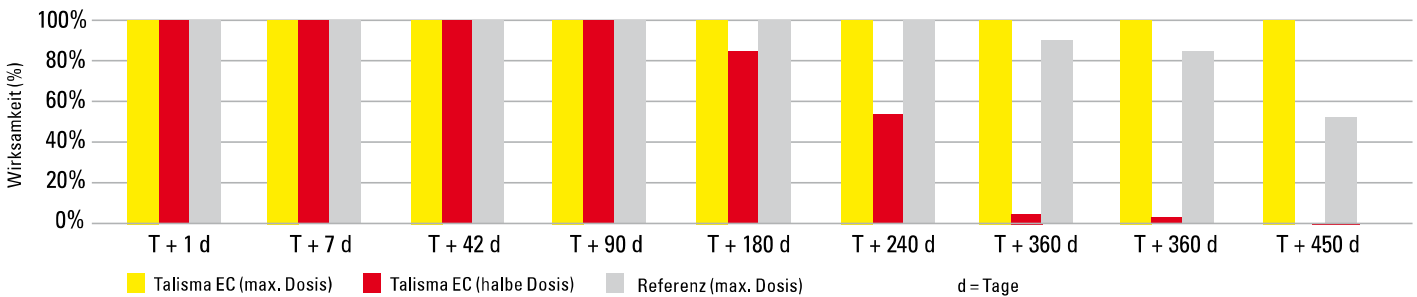
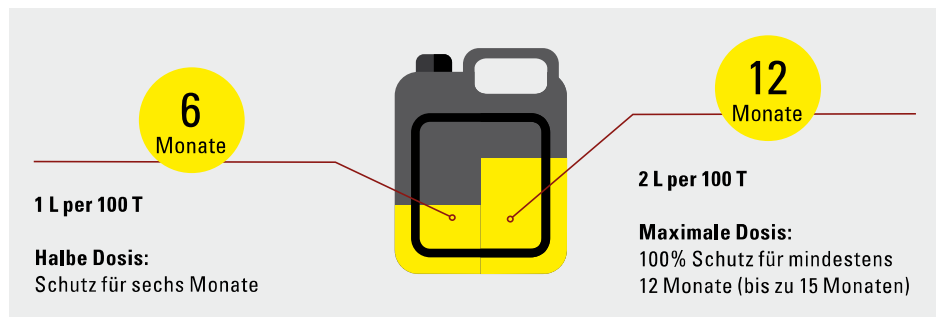




## WIRKSAMKEIT VON TALISMA® EC

### VORBEUGENDE WIRKUNG

Talisma EC erzielt beste Ergebnisse im Rahmen einer vorbeugenden Behandlung von Getreide. Der Wirkstoff Cypermethrin schützt die gesamte Oberfläche des Getreides und verhindert so von Anfang an das Eindringen von Schädlingen in das Korn.

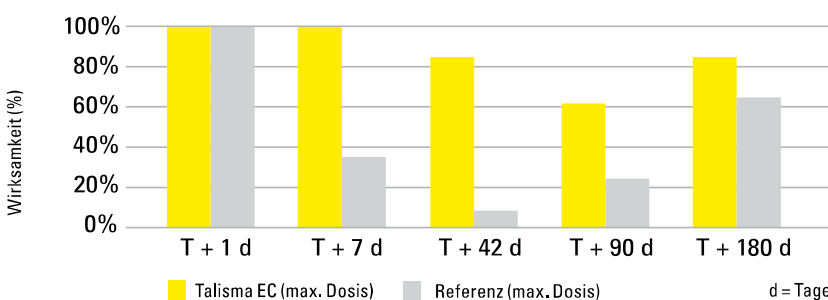


**Vorbeugende Verwendung - Langzeitschutz:** Vorbeugende Wirksamkeit von Talisma EC gegen den Kornkäfer (*Sitophilus granarius*) an Weizen

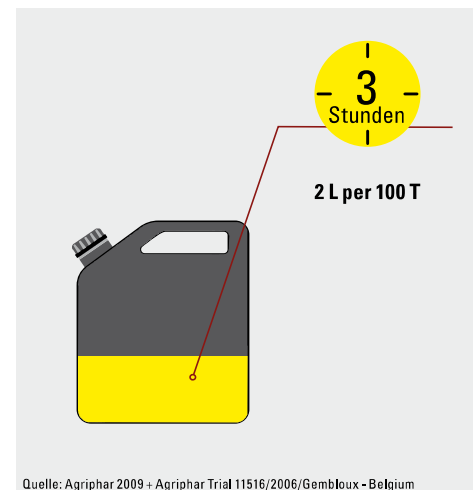
### VIELSEITIGE EINSATZMÖGLICHKEIT DURCH KURATIVE WIRKUNG

Mit maximaler Dosierung ist mit Talisma EC eine wirksame Behandlung und ein 6 monatiger Schutz des Getreides möglich auch bei einem bestehenden Insektenbefall

eine wirksame Behandlung und ein 6 monatiger Schutz des Getreides möglich.



**Kurative Wirksamkeit:** Wirksamkeit von Talisma EC auf Kornkäfer (*Sitophilus granarius*) (erste Folgegeneration von auf Weizen eingebrachter Käfer)



Bei maximaler Dosierung (1,68 ppm) reichen weniger als 3 Stunden aus, um bei mit Käfern befallenem Getreide eine 100%ige Mortalität der Schädlinge zu erreichen.