

Kwizda

Agro

*Notfallzulassung in Deutschland gem. Art. 53 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 vom 01. März bis 28. Juni 2023

BIOLOGISCHES BODENINSEKTIZID ZUR ENGERLINGS- BEKÄMPFUNG*



 **EXIGON**®

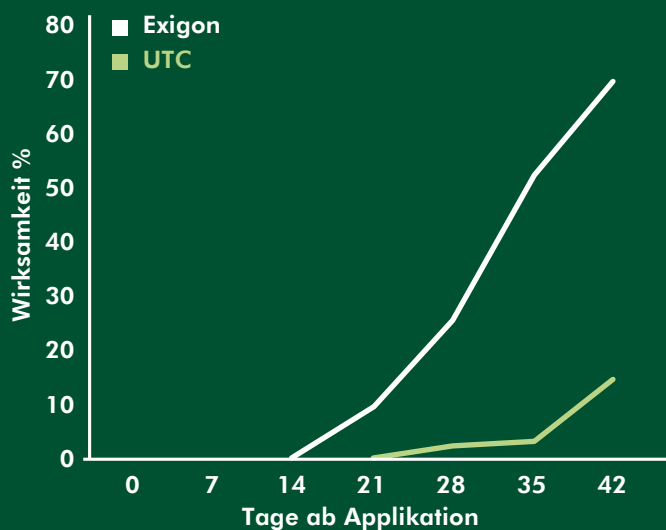
**Forst | Grünland | Nichtkulturland | Obstbau
Weinbau | Zierpflanzenbau**

kwizda-agro.de/exigon

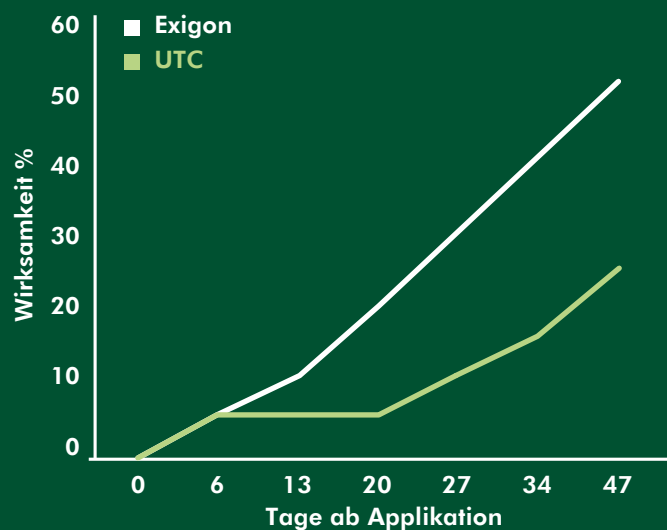
Eine Innovation von Kwizda Agro

EXIGON® ist ein biologisches Bodeninsektizid, das den natürlich vorkommenden Pilz *Beauveria bassiana* Stamm BOV1 enthält. EXIGON® bekämpft Larven von Feldmaikäfern (*Melolontha melolontha*), Junikäfern (*Amphimallon solstitiale*) und Gartenlaubkäfern (*Phyllopertha horticola*) im Boden während der Vegetationsperiode. Das Pflanzenschutzmittel kann im Grünland, Weinbau, Obstbau, Zierpflanzenbau, Forst und Nichtkulturland eingesetzt werden.

WIRKSAMKEIT GEGEN MAIKÄFER



WIRKSAMKEIT GEGEN JUNIKÄFER



Die Pilzsporen werden in den Boden eingearbeitet und verteilen sich über feinste Wasseradern. Treffen die Sporen auf einen Wirt (Engerling), beginnt die Keimung. Der Pilz dringt durch die Cuticula in das Insekt ein und durchwächst es vollständig. Dadurch kommt es zum Absterben des Wirtes. Exigon® ist sowohl für den konventionellen als auch für den ökologischen Landbau anwendbar.

Schäden durch Engerlinge

Die Larven von Blatthornkäfern (*Scarabaeidae*) werden umgangssprachlich Engerlinge genannt und verursachen durch ihren Fraß an Pflanzenwurzeln beträchtliche Schäden in vielen Kulturen. Das Ausmaß des Schadens hängt zum einen vom Entwicklungsstadium des Schädlings (Fraßjahr oder Schwarmjahr) und zum anderen von klimatischen Bedingungen ab. In trockenen und heißen Fraßjahren kommt es zu massiven Schäden.



Anwendungsempfehlungen

EXIGON® wird im Frühjahr und/oder Herbst ausgebracht. Für Maikäfer liegt die Schadschwelle bei 30 Larven/m², für Junikäfer bei 60 Larven/m² und für Gartenlaubkäfer bei 100 Larven/m². Je kürzer die Larven im Boden verweilen, desto höher wird die Schadschwelle gesetzt (Maikäfer 3-4 Jahre, Junikäfer 2 Jahre, Gartenlaubkäfer 1 Jahr). Im Frühjahr sollten in regelmäßigen Abständen Probegrabungen zur Befallserhebung durchgeführt werden, dabei muss die Anzahl sowie die Art der Larven bestimmt werden. Die Engerlinge können anhand des Borstenfeldes unterschieden werden:

Junikäfer



Maikäfer



Gartenlaubkäfer



Bei Überschreitung der Schadschwelle im Grünland wird die Behandlung mittels Cultangerät durchgeführt, optimalerweise kurz vor einer Regenperiode. Auf umgebrochenen Flächen kann auch eine Sprühanwendung mit anschließender Einarbeitung in den Boden erfolgen. Bei starkem Befall empfehlen wir eine weitere Anwendung im Herbst. Im Rasen kann die Suspension auch mittels Spritze flächig ausgebracht und anschließend eingeschwemmt werden, um die Wirksamkeit zu erhöhen empfehlen wir vorab zu Aerifizieren. In Junganlagen kann die Ausbringung auch als Gießanwendung über die Tröpfchenbewässerung erfolgen, hier ist darauf zu achten, dass die Suspension während der Anwendung im Tank aufgerührt wird, Feinfilter sollten entfernt werden. Bei Neuanlagen kann der Wurzelballen direkt vor der Pflanzung in die Suspension (1 kg/100 l) getaucht werden.

Von einer gemeinsamen Ausbringung von Exigon® mit Pflanzenschutzmitteln, säurehaltigen oder alkalischen Produkten, oder anderen Produkten, die organisches Material angreifen, ist abzusehen. Manche Pflanzenschutzmittel, insbesondere Fungizide, können die Wirkung von EXIGON® verringern. EXIGON® entwickelt sich im Boden bei Temperaturen zwischen 10 und 30° C (Optimum 20°C - 30°C) und einem pH-Wert von 5 bis 7.

EXIGON® Produktfakten

Wirkstoff: *Beauveria bassiana* BOV1

Kulturen:

- Wiesen, Weiden, Rollrasen
- Baumschulgehölzpflanzen, Ziergehölze, Nadelholz, Laubholz, Weinrebe, Baumobst, Beerenobst

Indikationen:

- Feldmaikäfer (*Melolontha melolontha*)
- Junikäfer (*Amphimallon solstitiale*)
- Gartenlaubkäfer (*Phyllopertha horticola*)

Anwendung*:

1. Cultantchnik/Säschlitztechnik
2. Spritzen und einarbeiten/einschwemmen
3. Gießanwendung über Tröpfchenbewässerung
4. Tauchbehandlung unmittelbar vor der Auspflanzung

Aufwandmenge:

3 kg/ha, 300 – 500 l/ha bzw. 1 kg/100 l zur Herstellung einer Tauchsuspension

Wirkungsweise: Entomopathogener Pilz – Hyphen durchdringen Wirt

Formulierung: WP (Wasserdispergierbares Pulver)

Konzentration: $1,5 \times 10^8$ CFU/g

Lagerung: gekühlt (4°C)

Packungsgröße: 3 kg

Bienenaufgabe: B3

BIO Zulassung: Gelistet in der Betriebsmittelliste für die ökologische Produktion in Deutschland



Anwendung im Freiland

Anwendung 1

Kultur: Wiesen, Weiden, Rollrasen

Schadorganismus/ Zweckbestimmung: Larvenstadium (Engerlinge); Feldmaikäfer (*Melolontha melolontha*), Junikäfer (*Amphimallon solstitiale*), Gartenlaubkäfer (*Phyllopertha horticola*)

Max. Anzahl der Behandlungen: - in dieser Anwendung - in der Kultur bzw. je Jahr	Wasser- menge l/ha	Aufwand- menge kg/ha	Anwendungszeitpunkt und Anwendungsart
1 2	300 – 500 l/ha	300 – 500 l/ha	Während der Vegetationsperiode Grünland: 1. Umbruchlos und als Suspension mittels Cultanttechnik/Säschlitztechnik 2. Nach Umbruch mit driftreduzierenden Düsen, niedrigem Spritzbalken auf unbewachsenen Boden und direkt gefolgt von einer Einarbeitung und Neuansaat Rasen: 1. Umbruchlos und als Suspension mittels Cultanttechnik/Säschlitztechnik 2. Umbruchlos mit driftreduzierten Düsen, niedrigem Spritzbalken und anschließender Einschwemmung (Bewässerung) in den Boden 3. Umbruchlos nach Aerifizierung (z.B. Hohl-spoons) mit driftreduzierten Düsen, niedrigem Spritzbalken und anschließender Einschwemmung (Bewässerung) in den Boden 4. Nach Umbruch mit driftreduzierten Düsen, niedrigem Spritzbalken auf unbewachsenen Boden und direkt gefolgt von einer Einarbeitung und Neuansaat

Anwendung 2

Kultur: Weinreben, Baumobst, Beerenobst, Baumschulgehölzpflanzen, Laubholz, Nadelholz, Ziergehölze
Ausschließlich in Fahrgassen und Randstreifen von Junganlagen

Schadorganismus/ Zweckbestimmung: Larvenstadium (Engerlinge); Feldmaikäfer (*Melolontha melolontha*), Junikäfer (*Amphimallon solstitiale*), Gartenlaubkäfer (*Phyllopertha horticola*)

Max. Anzahl der Behandlungen: - in dieser Anwendung - in der Kultur bzw. je Jahr	Wasser- menge l/ha	Aufwand- menge kg/ha	Anwendungszeitpunkt und Anwendungsart
1 2	300 – 500 l/ha	300 – 500 l/ha	Während der Vegetationsperiode 1. Cultanttechnik/ Säschlitztechnik - Umbruchlos als Suspension 2. Spritzen - Nach Umbruch mit driftreduzierenden Düsen, niedrigem Spritzbalken auf unbewachsenen Boden und direkt gefolgt von einer Einarbeitung und Neuansaat 3. Gießanwendung über Tröpfchenbewässerung 4. Injektion in den Boden mittels Lanzette

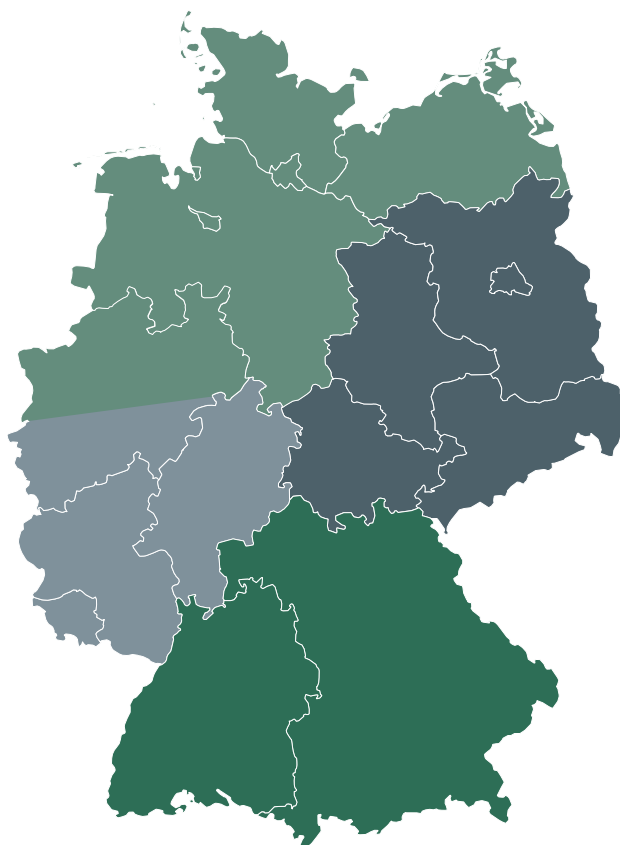
Anwendung 2 B

Kultur: Weinreben, Baumobst, Beerenobst, Baumschulgehölzpflanzen, Laubholz, Nadelholz, Ziergehölze

Schadorganismus/ Zweckbestimmung: Larvenstadium (Engerlinge); Feldmaikäfer (*Melolontha melolontha*), Junikäfer (*Amphimallon solstitiale*), Gartenlaubkäfer (*Phyllopertha horticola*)

Max. Anzahl der Behandlungen: - in dieser Anwendung - in der Kultur bzw. je Jahr	Wasser- menge l	Aufwand- menge kg	Anwendungszeitpunkt und Anwendungsart
1 2	100 l Zur Erstellung einer Tauchsuspension	1 kg Zur Erstellung einer Tauchsuspension	Tauchbehandlung der Wurzel unmittelbar vor der Pflanzung

Ihr Kontakt zu Kwizda Agro



Kirsten de Baey-Ruszin
Fachberaterin Biologischer
Pflanzenschutz, Süddeutschland
Tel.: +49 151 74 22 4717
E-Mail: k.debaey-ruszin@kwizda-agro.
at



Stefan Friedrich
Fachberater Biologischer
Pflanzenschutz, Ostdeutschland
Tel.: +49 151 28173996
E-Mail: st.friedrich@kwizda-agro.at



Daniel Husmann
Fachberater Biologischer
Pflanzenschutz, Norddeutschland
Tel.: +49 151 189 68 608
E-Mail: d.husmann@kwizda-agro.at



Rudolf Miklos
Fachberater Biologischer
Pflanzenschutz, Süddeutschland
Tel.: +49 151 1765 6039
E-Mail: r.miklos@kwizda-agro.at

Mehr über EXIGON® erfahren



kwizda-agro.de/exigon