



Das Upgrade in die Business Class



### **Produktvorteile**

- Durchdringende Blattwirkung
- Mit doppelter Wirkung gegen Krautfäule
- Rundumschutz f
  ür ein gesundes Blattdach



# Flüssiges Fungizid gegen Kraut- und Knollenfäule (*Phytophthora infestans*) in Kartoffeln

**Pfl. Reg. Nr.:** 4111-0

Wirkstoff: Fluazinam, 200 g/l (17,7 Gew.-%)

Valifenalate, 150 g/l (13,3 Gew.-%)

Formulierung: SC

Packungsgröße(n): 5 l

### Eigenschaften und Wirkungsweise

Voyager® ist ein Fungizid zur Bekämpfung von Kraut- und Knollenfäule (*Phytophthora infestans*) in Kartoffeln.

Voyager® ist ein Suspensionskonzentrat (SC) mit dem translaminaren Wirkstoff Valifenalate und dem Kontaktwirkstoff Fluazinam. Es schützt die Pflanzen gegen Kraut- und Knollenfäule (Phytophthora infestans) von innen und außen. Valifenalate gehört zur Wirkstoffgruppe der Carboxylsäureamide und ist gegen Kraut- und Knollenfäule in allen Entwicklungsstadien wie Sporen- und Sporangienkeimung, Myzelwachstum und Sporulation wirksam. Valifenalate dringt schnell in die Blätter und den Stängel ein und verbreitet sich von der Blattoberseite zur Blattunterseite. Somit ist der Wirkstoff außen und innen aktiv und tötet Kraut- und Knollenfäule in den frühen Entwicklungsstadien ab. Durch die lokalsystemischen Eigenschaften werden auch Pflanzenteile geschützt, die nicht direkt getroffen werden und es besteht ein sicherer Schutz, auch unter ungünstigen Witterungsbedingungen. Zusätzlich zu Valifenalate enthält Voyager® den Wirkstoff Fluazinam, der zur chemischen Gruppe der Phenylpyridylamine gehört. Fluazinam ist ein Kontaktfungizid zur Bekämpfung der Kraut- und Knollenfäule (Phytophthora infestans). Der Wirkmechanismus von Fluazinam unterscheidet sich von denen anderer Kartoffelfungizide: er beruht auf einer Unterbrechung der oxidativen Phosphorylierung im Atmungsstoffwechsel. Dadurch wird die Sporenkeimung und -entwicklung der pilzlichen Krankheitserreger unterbunden. Die Gefahr der Bildung resistenter Phytophthora-Stämme wird als gering eingestuft. Dadurch wird die weitere Ausbreitung der Infektion zuverlässig gestoppt. Neben der Wirkung gegen Krautfäule schützt Fluazinam auch die Knolle vor Infektionen. Gebildete Sporen werden abgetötet und können deshalb nicht zu Knolleninfektionen führen. Das Risiko des Auftretens von Braunfäule während der Lagerung wird dadurch deut-

Wirkungsmechanismus (FRAC): Valifenalate (40); Fluazinam (29)



## Anwendung

### Von der Zulassungsbehörde festgesetzte Anwendungsgebiete

Anwendungsnummer	4111-0
Kultur	Kartoffel
Schadorganismus/Zweck-bestimmung	Kraut- und Knollenfäule ( <i>Phytophthora infestans</i> )
Anwendungsbereich	Freiland
Einsatzgebiet	Ackerbau
Aufwandmenge	1 L/ha
Wasseraufwand	200 - 400 L/ha
Anwendungszeitpunkt	Bei Infektionsgefahr bzw. nach Warndiensthinweis, Stadium 41 (10% der max. art- bzw. sortenspezifischen Knollenmasse erreicht), bis Stadium 89 (Beeren des 1. Fruchtstandes (Hauptspross) sind welk. Samen sind sortentypisch dunkel gefärbt)
Anwendungstechnik	Spritzen
Anwendungshäufigkeit in dieser Anwendung für die Kultur bzw. je Jahr	3 3
Zeitlicher Abstand in Tagen	5-7
Wartefrist in Tagen	7



### **Auflagen**

### **KENNZEICHNUNGSELEMENTE**

### Piktogramme:







Signalwort: Achtung

### Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H361d	Kann vermutlich	das Kind im	Mutterleih	schädigen

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsh	inweise (P-Sätze):
P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett
	bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen
P261	Einatmen von Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol vermeiden.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P280	Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser /waschen.
P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe
	hinzuziehen.
P321	Gezielte Behandlung (siehe Erste-Hilfe-Anleitung auf diesem
	Kennzeichnungsetikett).
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe
	hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501	Inhalt /Behälter der Entsorgung im Einklang mit lokalen Vorschriften zuführen.
Ergänzende (	Gefahrenhinweise:
EUH208	Enthält Fluazinam. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH208	Enthält 1,2-benzisothiazol-3-one. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH401	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung
	einhalten.
SP1	Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen.
	(Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern
	roinigen/indirekte Einträge über Hof und Straßenahläufe verhindern

reinigen/ indirekte Einträge über Hof- und Straßenabläufe verhindern.) Zum Schutz von Gewässerorganismen bzw. Nichtzielpflanzen nicht auf Spe4 versiegelten Oberflächen wie Asphalt, Beton, Kopfsteinpflaster (Gleisanlagen) bzw. in anderen Fällen, die ein hohes Abschwemmungsrisiko bergen, ausbringen.



Für Kinder und Haustiere unerreichbar aufbewahren.

Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

Originalverpackung oder entleerte Behälter nicht zu anderen Zwecken verwenden.

Eine nicht bestimmungsgemäße Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu

Gesundheitsschäden führen.

### Anwendungsempfehlung

#### KULTURVERTRÄGLICHKEIT

Voyager® ist nach bisheriger Kenntnis in allen Kartoffel-Sorten gut verträglich.

#### **NACHBAU**

Nach dem Einsatz von Voyager<sup>®</sup> in Kartoffeln können alle Kulturen in der Fruchtfolge (auch nach vorzeitigem Umbruch) nachgebaut werden.

#### RESISTENZMANAGEMENT

Insgesamt nicht mehr als 3 Anwendungen pro Kultur und Vegetationsperiode, auch keine zusätzlichen Anwendungen mit anderen, diese(n) Wirkstoff(e) enthaltenden Mitteln.

Die maximale Anzahl der Anwendungen ist aus wirkstoffspezifischen Gründen eingeschränkt. Ausreichende Bekämpfung ist damit nicht in allen Fällen zu erwarten. Gegebenenfalls deshalb anschließend oder im Wechsel Mittel mit Wirkstoffen aus anderen Wirkstoffgruppen verwenden.

### Anwendungstechnik

Wasseraufwandmenge: 200 - 400 l/ha Wasser

### ANSETZEN DER SPRITZBRÜHE

Nie mehr Spritzbrühe ansetzen als nötig. Behälter restlos entleeren.

Spritztank zur Hälfte mit der erforderlichen Wassermenge füllen und Rührwerk einschalten. Die benötigte Menge Voyager® zugeben und restliche Wassermenge einfüllen. Rührwerk auch während der Ausbringung nicht ausschalten.

### REINIGUNG DER SPRITZGERÄTE

Das Ausbringungsgerät nach der Anwendung von Voyager® sorgfältig reinigen. Technisch unvermeidbare Restmenge im Verhältnis 1:10 mit Wasser verdünnen und auf der behandelten



Fläche ausbringen. Innenwände mit einem Wasserstrahl abspritzen oder integrierte Reinigungsdüsen verwenden. Spritztank noch einmal mit klarem Wasser ausspülen und Spülflüssigkeit auf der zuvor behandelten Fläche ausbringen.

Spritzgeräte regelmäßig prüfen lassen!

### **MISCHBARKEIT**

Voyager® ist mischbar mit Ranman® TOP und Teppeki® (nicht behördlich geprüfte Mischungen). In Tankmischungen sind die von der Zulassungsbehörde fest- gesetzten und genehmigten Anwendungsgebiete und Anwendungsbe- stimmungen für den Mischpartner einzuhalten.

### Hinweise für den sicheren Umgang

#### HINWEISE ZUM SCHUTZ DES ANWENDERS

- Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein: BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt: Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt: Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken: Bei unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

### **GEWÄSSER-/GRUNDWASSERSCHUTZ**

- SP1 Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen. (Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern reinigen / indirekte Einträge über Hof- und Straßenabläufe verhindern.)
- SPe4 Zum Schutz von Gewässerorganismen bzw. Nichtzielpflanzen nicht auf versiegelten Oberflächen wie Asphalt, Beton, Kopfsteinpflaster (Gleisanlagen) bzw. in anderen Fällen, die ein hohes Abschwemmungsrisiko bergen, ausbringen.

Zum Schutz von Gewässerorganismen nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern anwenden. In jedem Fall ist eine unbehandelte Pufferzone mit folgendem Mindestabstand zu Oberflächengewässern einzuhalten, wobei eine Anwendung nur mit Pflanzenschutzgeräten bzw. -geräteteilen, die im Erlass des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft vom 10.07.2001, GZ. 69.102/13-VI/B9a/01 in der jeweils geltenden Fassung, gelistet sind, zulässig ist: 10m Regelabstand

Einsatzgebiet/Kultur	Anwendungsart	Abstand in m	Abdriftminderungsklasse
Ackerbau	Spritzen	10 m	Regelabstand



Zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung auf abtragsgefährdeten Flächen ist in jedem Fall eine unbehandelte Pufferzone mit folgendem Mindestabstand in Form eines bewachsenen Grünstreifens zu Oberflächengewässern einzuhalten, wobei eine Anwendung nur mit Pflanzenschutzgeräten bzw. -geräteteilen, die im Erlass des BMLFUW vom 10.07.2001, GZ. 69.102/13-VI/B9a/01 in der jeweils geltenden Fassung, gelistet sind, zulässig ist:

Einsatzgebiet/Kultur	Anwendungsart	Abstand in m	Abdriftminderungsklasse
Ackerbau	Spritzen	10 m	Regelabstand
Ackerbau	Spritzen	10 m	50%

#### SONSTIGE AUFLAGEN/HINWEISE

Bei der Ausbringung des Mittels muss zum Schutz von unbeteiligten Dritten verlustmindernde Technologie (Abdriftminderungsklasse 50% oder höher gemäß Erlass des BMLFUW vom 10.07.2001, GZ. 69.102/13-VI/B9a/01 in der jeweils geltenden Fassung) eingesetzt werden.

#### **LAGERUNG**

Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Bei sachgerechter Lagerung im Verschlossenen Originalbehälter mindestens 2 Jahre haltbar. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. Getrennt von Lebensmitteln, Getränken, Futtermitteln und Genussmitteln aufbewahren. Nicht in der Nähe von Arzneimitteln oder Kosmetika lagern. Produkt an einem kühlen, gut belüfteten Ort im Originalbehälter aufbewahren. Vor übermäßiger Hitze und Kälte und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

### **ENTSORGUNG**

Originalverpackung oder entleerte Behälter nicht zu anderen Zwecken verwenden. Packmaterial und Behälter können an Übernahmestellen des Entsorgungssystems BONUS abgegeben werden. Die Termine zur Abgabe von leeren Gebinden entnehmen Sie bitte den Verlautbarungen der Sammelstellen. Die Behälter müssen sauber gespült sein, wobei das Spülen immer beim Zubereiten der Spritzbrühe erfolgen muss und das Spülwasser der Spritzbrühe beigegeben werden muss.



### ALLGEMEINE ANWENDUNGSHINWEISE / HAFTUNG

Durch sorgfältige Prüfung ist erwiesen, dass das Produkt bei Einhaltung unserer Gebrauchsanleitung für die empfohlenen Zwecke geeignet ist. Da die Lagerung und Anwendung außerhalb unseres Einflusses liegen und wir nicht alle diesbezüglichen Gegebenheiten voraussehen können, schließen wir jegliche Haftung für eventuelle Schäden aus der Lagerung und Anwendung aus. Wir haften für gleichbleibende Qualität des Produktes, das Lagerungs- und Anwendungsrisiko tragen wir nicht.

Die Anwendung des Produkts in Anwendungsgebieten, die nicht in der Gebrauchsanleitung beschrieben sind, insbesondere in anderen als den dort genannten Kulturen, ist von uns nicht geprüft. Dies gilt insbesondere für Anwendungen, die zwar von einer Zulassung oder Genehmigung durch die Zulassungsbehörde erfasst sind, aber von uns hier nicht empfohlen werden. Wir schließen deshalb jegliche Haftung für eventuelle Schäden aus einer solchen Anwendung aus

Vielfältige, insbesondere auch örtlich oder regional bedingte, Einflussfaktoren können die Wirkung des Produktes beeinflussen. Hierzu gehören z.B. Witterungs- und Bodenverhältnisse, Kulturpflanzensorten, Fruchtfolge, Behandlungstermine, Aufwandmengen, Mischungen mit anderen Produkten, die nicht den obigen Angaben zur Mischbarkeit entsprechen, Auftreten wirkstoffresistenter Organismen (wie z. B. Pilzstämme, Pflanzen, Insekten), Spritztechnik etc. Unter besonders ungünstigen Bedingungen kann deshalb eine Veränderung in der Wirksamkeit des Mittels oder eine Schädigung an Kulturpflanzen nicht ausgeschlossen werden. Für solche Folgen kann der Hersteller oder Vertreiber keine Haftung übernehmen.

#### **NOTFALLNUMMERN**

24 Stunden Notfallnummer: 0032 14 58 45 45

24 Stunden Notfallnummer Österreich: +43 1 406 43 43

ZULASSUNGSINHABER UND HERSTELLER
BELCHIM CROP PROTECTION N.V./S.A
Technologielaan 7
B-1840 – Londerzeel (Belgien)
www.belchim.be