

Gebrauchsanleitung

Eidg. Kontroll.-Nr.: W-6994

SIGNUM[®]

Fungizid

Wirkstoffe: 67 g/kg Pyraclostrobin (F 500[®]) (Gew.-%: 6,7)
267 g/kg Boscalid (Gew.-%: 26,7)

Wirkmechanismus (FRAC-Gruppe): C3 (11), C2 (7)

Formulierung: Wasserdispergierbares Granulat (WG)

Packungsgrösse: 1 kg

Kombinationsfungizid gegen Alternaria – Arten, Echten Mehltau, Graufäule und Rostpilze an Karotten, Aubergine, Broccoli und Chicorée, gegen Alternaria-Dürrfleckenkrankheit in Kartoffeln, gegen Graufäule und Echten Mehltau in Himbeere, gegen Alternaria-Purpurfleckenkrankheit, Blattbotrytis und Samtfleckenkrankheit in Gemüsezwiebel, Knoblauch, Schalotten und Speisezwiebel sowie gegen Krätze und Echter Mehltau in Patisson und Zucchetti

ANWENDUNG

Wirkungsweise

Signum ist ein neues Kombinationsfungizid aus den Wirkstoffen F 500 (Pyraclostrobin) und Boscalid. Die Wirkstoffkombination verhindert die Sporenkeimung, die Keimschlauchausbildung und verringert das Myzelwachstum sowie die Sporulation. Beste Wirkungen werden bei vorbeugendem Einsatz erzielt.

Der Wirkstoff F 500 ist ein neuer fungizider Wirkstoff aus der Gruppe der Strobilurine, der von den behandelten Pflanzenteilen aufgenommen wird und lokalsystemische und translaminare Aktivität zeigt. Somit können auch Pilzstadien erfasst werden, die sich in tieferen Gewebeschichten etabliert haben.

Zudem wird der Wirkstoff an die Wachsschicht der Pflanze gebunden und bildet dort Depots.

Der Wirkstoff Boscalid verhindert die Sporenkeimung und zeigt eine hemmende Wirkung auf die Keimschlauchausbildung, das Myzelwachstum und die Sporulation der pilzlichen Schaderreger.

Boscalid wirkt vorbeugend, wird über das Blatt aufgenommen und in der Pflanze systemisch akropetal verlagert.

Kulturpflanzenverträglichkeit

Signum ist in den empfohlenen Aufwandmengen in allen geprüften Kulturen sehr gut pflanzenverträglich.

Hinweise zum Nachbau

Derzeit sind für alle wesentlichen landwirtschaftlichen Kulturen Rückstandshöchstmengen für den Wirkstoff Boscalid festgesetzt.

Sind die angebauten Kulturen allerdings für die Verwendung in Babynahrung vorgesehen, sollten diese Kulturen nach Einsatz von Boscalid-enthaltenden Pflanzenschutzmitteln nach derzeitigem Kenntnisstand nicht nachgebaut werden. Entsprechendes gilt bei Wechsel von konventionellem zu ökologischem Anbau.

Bitte informieren Sie sich zum Nachbau bei Ihrem zuständigen BASF-Berater.

Sonstige Hinweise

Bei vielen Fungiziden besteht generell das Risiko des Auftretens von wirkstoffresistenten Pilzstämmen. Deshalb kann unter besonders ungünstigen Bedingungen eine Veränderung in der Wirksamkeit des Mittels nicht ausgeschlossen werden. Die von BASF empfohlene Aufwandmenge ist unbedingt einzuhalten.

ANWENDUNGSEMPFEHLUNGEN UND INDIKATIONEN

In allen Indikationen und Kulturen sollte der Einsatz von Signum vorbeugend erfolgen.

Himbeere

Gegen Graufäule (*Botrytis cinerea*) und Echten Mehltau der Rubus-Arten

1.5 kg/ha

Konzentration: 0,15%

Wassermenge (Referenzbrühmenge): 1000 l/ha

Sommerhimbeere: Stadium „Erste Blüten bis etwa 50% der Blüten offen“

Winterhimbeere: Heckenhöhe 150 – 170 cm

Die Behandlung erfolgt bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis.

Maximale Zahl der Behandlungen:

- in dieser Anwendung: 2
- für die Kultur bzw. je Jahr: 2

Karotten

Gegen Alternaria-Möhrenschwärze und Echten Mehltau

1.0 kg/ha

Wassermenge: 400 – 600 l/ha

Die Behandlung erfolgt bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis.

Optimaler Schutz der Karotten wird erreicht durch den vorbeugenden Einsatz bei etwa 15 cm Laublänge der Kultur.

Je nach Witterung können Folgebehandlungen mit anderen Produkten erforderlich werden. Bitte kontaktieren Sie diesbezüglich unsere Berater.

Signum darf aktuell nur einmal je Kultur eingesetzt werden.

Maximale Zahl der Behandlungen:

- in dieser Anwendung: 1
- für die Kultur bzw. je Jahr: 1

Aubergine

Gegen Graufäule (Botrytis) und Echten Mehltau

1.5 kg/ha

Konzentration: 0.15%

Die Anwendung erfolgt bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis von BBCH 19 bis 85.

Empfohlene Aufwandmengenstaffel entsprechend der Pflanzengrösse

- Pflanzengrösse bis 50 cm: 0.75 kg/ha in 600 l Wasser/ha
- Pflanzengrösse 50 bis 125 cm: 1.125 kg/ha in 900 l Wasser/ha
- Pflanzengrösse über 125 cm: 1.5 kg/ha in 1200 l Wasser/ha

Maximale Zahl der Behandlungen:

- in dieser Anwendung: 1
- für die Kultur bzw. je Jahr: 1

Broccoli

Gegen Alternaria-Kohlschwärze

1.0 kg/ha

Wassermenge: 400 – 600 l/ha

Die Behandlung erfolgt bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis.

Maximale Zahl der Behandlungen:

- in dieser Anwendung: 1
- für die Kultur bzw. je Jahr: 1

Chicorée

Gegen Alternaria-Arten, Echten Mehltau und Rostpilze

1.5 kg/ha

Wassermenge: 400 – 600 l/ha

Die Behandlung erfolgt bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis.

Maximale Zahl der Behandlungen:

- in dieser Anwendung: 1
- für die Kultur bzw. je Jahr: 1

Gemüsezwiebel, Knoblauch, Schalotten, Speisezwiebel

**Gegen Alternaria-Purpurfleckenkrankheit, Blattbotrytis der Zwiebel, Samt-
fleckenkrankheit der Zwiebelgewächse** **1.5 kg/ha**

Wassermenge: 600 l/ha

Die Behandlung erfolgt bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis.

Maximale Zahl der Behandlungen:

- in dieser Anwendung: 1
- für die Kultur bzw. je Jahr: 1

Patisson, Zucchini

**Gegen Krätze der Kürbisgewächse (*Cladosporium cucumerinum*) und Echter
Mehltau der Kürbisgewächse (*Podosphaera xanthii*, *Golovinomyces orontii*)**
1.5 kg/ha

Die Behandlung erfolgt bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis.

Maximale Zahl der Behandlungen:

- in dieser Anwendung: 2
- für die Kultur bzw. je Jahr: 2
- zeitlicher Abstand: 14 Tage
- Wartezeit: 1 Tag

Kartoffeln

Gegen Alternaria-Dürrfleckenkrankheit **0.2 kg/ha**

Wassermenge: 200 – 400 l/ha

Die Behandlung erfolgt bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis.

Maximale Zahl der Behandlungen:

- in dieser Anwendung: 4
- für die Kultur bzw. je Jahr: 4

BEWILLIGTE ANWENDUNGEN

Anwendungs- gebiet	Schaderegner/Wirkung	Anwendung unter Einhaltung von	(*)
Beerenbau			
Freiland: Him- beere	Graufäule (<i>Botrytis cinerea</i>)	Konzentration: 0.15 % Aufwandmenge: 1.5 kg/ha Wartefrist: 2 Wochen	1,2,3
Himbeere	Echter Mehltau der Rubus- Arten	Konzentration: 0.15% Aufwandmenge: 1.5 kg/ha Wartefrist: 3 Tage	1,2,3
Gemüsebau			
Aubergine	Echter Mehltau der Aubergine Graufäule (<i>Botrytis cinerea</i>)	Konzentration: 0.15% Aufwandmenge: 1.5 kg/ha Wartefrist: 2 Wochen	1,4
Freiland: Broccoli	Alternaria-Kohlschwärze	Aufwandmenge: 1 kg/ha Wartefrist: 2 Wochen	4,5
Freiland: Chico- rée	Alternaria spp. Echter Mehltau der Asteraceen Rostpilze auf Salate (Aster- aceae) und Chicorée	Aufwandmenge: 1.5 kg/ha Wartefrist: 2 Wochen	4,5
Freiland: Gemü- sezwiebel, Knob- lauch, Schalot- ten, Speisezwie- bel	Alternaria- Purpurfleckenkrankheit, Blatt- botrytis der Zwiebel, Samt- fleckenkrankheit der Zwiebel- gewächse	Aufwandmenge: 1.5 kg/ha Wartefrist: 2 Wochen	4,5
Freiland: Karot- ten	Alternaria-Möhrenschwärze Echter Mehltau der Möhre	Aufwandmenge: 1 kg/ha Wartefrist: 2 Wochen	4,5
Freiland: Patisson, Zucchetti	Echter Mehltau der Kürbisgewächse Krätze der Kürbisgewächse	Aufwandmenge: 1.5 kg/ha Wartefrist: 1 Tag	1, 6, 7, 8

Gewächshaus: Patisson, Zucchetti	Echter Mehltau der Kürbisgewächse Krätze der Kürbisgewächse	Aufwandmenge: 1.5 kg/ha Wartefrist: 1 Tag	1, 6, 7, 8, 9
Feldbau			
Kartoffeln	Alternaria-Dürrfleckenkrankheit	Aufwandmenge: 0.2 kg/ha Wartefrist: 2 Wochen	10, 11

ALLGEMEINE / AGRONOMISCHE AUFLAGEN:

- 1 SPe 3: Zum Schutz von Gewässerorganismen vor den Folgen von Drift eine unbehandelte Pufferzone von 20 m zu Oberflächengewässern einhalten. Diese Distanz kann beim Einsatz von driftreduzierenden Massnahmen gemäss den Weisungen des BLW reduziert werden.
- 2 Maximal 2 Behandlungen pro Parzelle und Jahr.
- 3 Für Sommerhimbeeren bezieht sich die angegebene Aufwandmenge auf Stadium "Erste Blüten bis etwa 50% der Blüten offen" sowie eine Referenzbrühmenge von 1000 l/ha. Für Herbsthimbeeren bezieht sich die Aufwandmenge auf eine Heckenhöhe von 150 - 170 cm sowie eine Referenzbrühmenge von 1000 l/ha. Die Aufwandmenge ist gemäss den Weisungen des BLW an das Stadium der zu behandelten Kultur anzupassen.
- 4 SPa 1: Zur Vermeidung einer Resistenzbildung dürfen Pflanzenschutzmittel mit einem Wirkstoff der Gruppe der SDHI (succinate dehydrogenase inhibitors) nicht mehr als 1-mal pro Kultur ausgebracht werden.
- 5 SPe 3: Zum Schutz von Gewässerorganismen vor den Folgen einer Abschwemmung eine mit einer geschlossenen Pflanzendecke bewachsene unbehandelte Pufferzone von mindestens 6 m zu Oberflächengewässern einhalten. Ausnahmen sind in den Weisungen des BLW festgelegt.
- 6 Maximal 2 Behandlungen pro Parzelle und Jahr im Abstand von mindestens 2 Wochen.
- 7 Bewilligt als geringfügige Verwendung nach Art. 35 PSMV (minor use).
- 8 Erste Behandlung bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis.
- 9 Ausbringen der Spritzbrühe: Schutzanzug tragen. Technische Schutzvorrichtungen während des Ausbringens (z. B. geschlossene Traktorkabine) können

die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung ersetzen, wenn gewährleistet ist, dass sie einen vergleichbaren oder höheren Schutz bieten.

10 SPa 1: Zur Vermeidung einer Resistenzbildung maximal 4 Behandlungen pro Kultur mit Produkten aus der Wirkstoffgruppe der FRAC Nr. 7 (succinate dehydrogenase inhibitors, SDHI) oder FRAC Nr. 11 (Strobilurine, QoI-Hmmer).

11 Bei Frühkartoffeln 1 Woche Wartefrist.

ANWENDUNGSTECHNIK

I. Vermeidung von Restmengen und Reinigung

Nie mehr Spritzbrühe ansetzen als notwendig. Behälter restlos entleeren, mit Wasser ausspülen, Spülwasser der Spritzbrühe beigeben! Unvermeidlich anfallende Spritzflüssigkeitsreste mehrfach im Verhältnis 1:10 verdünnen und auf der behandelten Fläche ausbringen.

Die Reinigung sollte unmittelbar nach Abschluss der Spritzarbeit erfolgen.

Bei längeren, planbaren Arbeitsunterbrechungen (z.B. über Nacht) sollte der Spritztank nur so weit gefüllt werden, dass die angesetzte Spritzflüssigkeit bei der letzten Fahrt vollständig aufgebraucht werden kann.

Wir empfehlen zur optimalen Tankspülung den Einsatz einer kontinuierlichen Innenreinigung. In Abhängigkeit vom Tankmischpartner und dem Vorhandensein ange trockneter Beläge an der Innenwand des Spritzenbehälters sollte dem Spülwasser ein Reinigungsmittel zugesetzt werden.

II. Ansetzen der Spritzbrühe

1. Tank zu 1/2 mit Wasser füllen.
2. Sieb entfernen und während des Befüllens mit Wasser Signum bei eingeschaltetem Rührwerk langsam einrieseln lassen. Bei Verwendung einer Einspülschleuse Sieb entfernen und Signum langsam in den Wasserstrom zugeben.
3. Ggf. Mischungspartner zugeben.
4. Tank mit Wasser auffüllen.
5. Mischungen umgehend bei laufendem Rührwerk ausbringen.

Beim Ansetzen der Spritzbrühe müssen Schutzhandschuhe, Schutzanzug und festes Schuhwerk getragen werden.

III. Spritzarbeit

Spritzgeräte regelmässig auf Prüfstand testen!

Vor der Behandlung Gerät auslitern und Düsenausstoss kontrollieren.

Während der Fahrt und während des Spritzens Spritzflüssigkeit durch Rührwerk oder Rücklauf in Bewegung halten. Nach einer Arbeitspause Spritzflüssigkeit erneut sorgfältig aufrühren.

Wassermenge: siehe Anwendungsempfehlungen oben

Ist bei der Applikation der Spritzbrühe der Kontakt mit dem Pflanzenschutzmittel nicht zu vermeiden (z.B. durch Sprühnebel), so müssen Schutzhandschuhe, Schutzanzug, festes Schuhwerk und weitere geeignete Schutzausrüstung (z.B. Visier, Kopfbedeckung) verwendet werden.

Mischbarkeit

Signum ist mischbar mit Fungiziden, z.B. Delan[®] WG, Kumulus[®] WG und Polyram[®] DF, Insektiziden, z.B. Fastac[®] Perlen sowie Herbiziden, z.B. Focus[®] Ultra, Forum[®] und Spectrum[®].

Beim Ansetzen von Mischungen die Reihenfolge beachten (zuerst WP- gefolgt von WG-, SC-, SE-, EC- und SL-Formulierungen).

Für negative Auswirkungen von Tankmischungen, die von uns nicht empfohlen werden, haften wir nicht.

In Tankmischungen sind die von Zulassungsbehörde festgesetzten und genehmigten Anwendungsgebiete und Anwendungsbestimmungen für den Mischpartner einzuhalten.

Hinweise zur Lagerung

Pflanzenschutzmittel sollten immer in einem frostgeschützten, trockenen Lagerraum aufbewahrt werden. Insbesondere bei der Aufbewahrung von geöffneten Gebinden ist darauf zu achten, dass die Behälter nach der Entnahme wieder gut verschlossen werden.

HINWEISE FÜR DEN SICHEREN UMGANG

Einstufung und Kennzeichnung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahrensymbole und -bezeichnungen:

Kurzkennzeichnung	GHS07	GHS09
Symbol		
Gefahrenbezeichnung	Vorsicht gefährlich	Gewässer- gefährdend

Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise:

- EUH 401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
- H302 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Etikett bereithalten.
- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- SP 1 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.)

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

- P264 Nach Gebrauch verschmutzte Körperteile gründlich waschen.
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Sicherheitshinweise (Reaktion):

- P301 + P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P330 Mund ausspülen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Sicherheitshinweise (Entsorgung):

- P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Notfallauskunft bei Vergiftungen:

Tox Info Swiss, Telefon 145 oder 044 251 51 51

ABFALLBESEITIGUNG

Leere Verpackungen nicht weiterverwenden.

Leere Gebinde gründlich reinigen und einer Gemeindesammelstelle oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle übergeben.

Reste von Pflanzenbehandlungsmitteln zur Entsorgung in Originalverpackungen einer Gemeindesammelstelle, einer Sammelstelle für Sonderabfälle oder der Verkaufsstelle übergeben.

Jede Verunreinigung von Gewässern mit dem Produkt, Brüheresten, Spülwasser und Abdrift vermeiden.

Die Wiederverwendung der Verpackung ist verboten.

ALLGEMEINE ANWENDUNGSHINWEISE / HAFTUNG

Die Angaben in dieser Produktinformation basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und entsprechen den Festsetzungen der Zulassungsbehörde. Sie befreien den Anwender wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei der Verarbei-

tung und Anwendung unseres Produktes nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Da die Lagerung und Anwendung ausserhalb unseres Einflusses liegen und wir nicht alle diesbezüglichen Gegebenheiten voraussehen können, schliessen wir jegliche Haftung für Schäden aus der unsachgemässen Lagerung und Anwendung aus.

Die Anwendung des Produkts in Anwendungsgebieten, die nicht in der Produktinformation 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 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 können wir oder unsere Vertriebspartner keine Haftung übernehmen. Etwaige Schutzrechte, bestehende Gesetze und Bestimmungen sowie die Festsetzungen der Zulassung des Produktes und die Produktinformation sind vom Anwender unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten. Alle hierin gemachten Angaben und Informationen können sich ohne Vorankündigung ändern.

® = Registrierte Marke der BASF