

SHIRLAN®

Formulierungsbeschreibung:

Suspensionskonzentrat mit
500 g/l (38,5 Gew.-%) Fluazinam



024092-00

Einsatzgebiet:

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

Anwendung

Wirkungsweise:

SHIRLAN enthält den Wirkstoff Fluazinam, der zur chemischen Gruppe der Phenylpyridylamine gehört. Der Wirkungsmechanismus von Fluazinam unterscheidet sich von dem anderer Kartoffel-Fungizide und beruht auf einer Unterbrechung der oxidativen Phosphorylierung. Dadurch wird die Atmungsaktivität der pilzlichen Krankheitserreger und somit die Sporenkeimung und -entwicklung unterbunden. Die Gefahr der Bildung von resistenten Stämmen ist gering.

Aufgrund der nichtsystemischen Wirkung wird bereits vorhandener Befall nicht bekämpft. Die weitere Ausbreitung der Infektion hingegen wird zuverlässig gestoppt.

Neben der Wirkung gegen Krautfäule schützt SHIRLAN 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 deutlich vermindert.

Wirkungsspektrum:

Kartoffeln:

Kraut- und Knollenfäule (*Phytophthora infestans*)

Kulturverträglichkeit:

SHIRLAN erwies sich bisher in allen Kartoffelsorten als gut verträglich.

Von der Zulassungsbehörde festgesetzte Anwendungsgebiete

Pflanzen/-erzeugnisse/ Objekte	Schadorganismus/ Zweckbestimmung
Kartoffel	Kraut- und Knollenfäule (<i>Phytophthora infestans</i>)

S

Von der Zulassungsbehörde festgesetzte Anwendungsbestimmungen

NW607: Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern – ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer – muss mit einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis „Verlustmindernde Geräte“ vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung eingetragen ist. Dabei sind, in Abhängigkeit von den unten aufgeführten Abdriftminderungsklassen der verwendeten Geräte, die im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern einzuhalten. Für die mit „**“ gekennzeichneten Abdriftminderungsklassen ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, § 6 Absatz 2 Satz 2 PflSchG zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.

Reduzierter Abstand: 75 % 20 m

NW701: Zwischen behandelten Flächen mit einer Hangneigung von über 2 % und Oberflächengewässern – ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender – muss ein mit einer geschlossenen Pflanzendecke bewachsener Randstreifen vorhanden sein. Dessen Schutzfunktion darf durch den Einsatz von Arbeitsgeräten nicht beeinträchtigt werden. Er muss eine Mindestbreite von 10 m haben. Dieser Randstreifen ist nicht erforderlich, wenn ausreichende Auffangsysteme für das abgeschwemmte Wasser bzw. den abgeschwemmten Boden vorhanden sind, die nicht in ein Oberflächengewässer münden, bzw. mit der Kanalisation verbunden sind oder die Anwendung im Mulch- oder Direktsaatverfahren erfolgt.

Hinweise zum Wasserschutz:

Zur Verhinderung des Eintrags von Präparatresten in Oberflächen-/Grundwasser müssen folgende Hinweise streng beachtet werden:

NW466: Mittel und dessen Reste sowie entleerte Behälter und Packungen nicht in Gewässer gelangen lassen.

Die grobe Reinigung der Spritzen auf dem Feld vornehmen. Anwendungsflüssigkeiten und deren Reste, Mittel und dessen Reste, entleerte Behältnisse oder Packungen sowie Reinigungs- und Spülflüssigkeiten nicht in Gewässer gelangen lassen. Dies gilt auch für indirekte Einträge über die Kanalisation, Hof- und Straßenabläufe sowie Regen- und Abwasserkanäle.

Die festgesetzten Anwendungsbestimmungen sind unbedingt einzuhalten. In einzelnen Bundesländern können generell strengere Abstandsaufgaben (als in den Anwendungsbestimmungen festgesetzt) gelten. Diese sind in jedem Falle zu beachten.

Hinweise zur sachgerechten Anwendung

Anwendungszeitpunkt:

Die erste Spritzung sollte bei beginnender Krautfäulegefahr erfolgen. Das ist in der Regel kurz vor dem Reihenschließen der Fall. Die Aufrufe des örtlichen Pflanzenschutzdienstes sind zu beachten.

Anzahl Anwendungen:

Maximal 8 Anwendungen

Wartezeiten:

Kartoffeln: 7 Tage

Wichtige Hinweise:

Vor Frost schützen.

Kartoffel	0,4 l/ha
Kraut- und Knollenfäule (<i>Phytophthora infestans</i>)	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis

Nachbau:

Nach dem Einsatz von SHIRLAN können alle Kulturen in der Fruchtfolge (auch bei vorzeitigem Umbruch) nachgebaut werden.

Anwendungstechnik

Ausbringergerät:

Spritzgerät regelmäßig auf einem Prüfstand testen lassen. Gerät auslitern und den gewünschten Düsenausstoß kontrollieren. Es ist sinnvoll, eine genaue Behälterskala am Spritztank anzubringen (beim Gerätehersteller erhältlich).

Ansetzvorgang:

Spritzflüssigkeitsreste sind zu vermeiden. Es ist nur so viel Spritzflüssigkeit anzusetzen, wie tatsächlich benötigt wird. Es ist daher sinnvoll, die erforderliche Spritzflüssigkeitsmenge genau zu berechnen. Insbesondere bei größeren Spritzbehältern bietet sich die Verwendung eines Durchflussmengenmessgerätes bei der Tankbefüllung an. Beim Ansetzvorgang wird die Verwendung von üblicher Schutzausrüstung empfohlen.

1. Tank mit der Hälfte der benötigten Wassermenge füllen.
2. Rührwerk einschalten (Nennzahl).
3. Produkt vor dem Einfüllen kräftig schütteln!
4. Produkt über die Einspülvorrichtung oder direkt in den Tank geben.
5. Entleerte Präparatbehälter sorgfältig ausspülen und Spülwasser der Spritzflüssigkeit beigegeben.
6. Tank mit Wasser auffüllen.
7. Spritzflüssigkeit sofort nach dem Ansetzen bei laufendem Rührwerk ausbringen.

Mischbarkeit:

SHIRLAN ist mischbar mit den gängigen Kartoffelfungiziden (z. B. ORTIVA®, REVUS®, RIDOMIL® GOLD MZ.), Herbiziden (z. B. FUSILADE® MAX) und Insektiziden (z. B. ACTARA®, KARATE® ZEON, PIRIMOR®-GRANULAT, PLENUM® 50 WG, TRAFO® WG). Weiterhin ist die Tankmischung mit REGLONE® möglich.

S

SHIRLAN ist nicht mischbar mit Mineralölen.

Es empfiehlt sich, Mischpartner in fester Form (z.B. ACTARA®, PIRIMOR®-GRANULAT, PLENUM® 50 WG, RIDOMIL® GOLD MZ, TRAFO® WG) als erstes Produkt in den Tank zu geben.

Mischungen umgehend ausbringen.

Gebrauchsanleitungen der Mischpartner sind zu beachten.

Für eventuelle negative Auswirkungen durch von uns nicht empfohlene Tankmischungen, insbesondere Mehrfachmischungen, haften wir nicht, da nicht alle in Betracht kommenden Mischungen geprüft werden können.

Bei weiteren Fragen zur Mischbarkeit rufen Sie bitte das Syngenta BeratungsCenter (08 00-324 02 75) an.

Spritztechnik:

Beim Ausbringen von SHIRLAN ist auf eine gute, gleichmäßige Benetzung der Kartoffeln zu achten.

Bewährte Wasseraufwandmenge: 300–400 l/ha

Bei Kartoffeln mit starker Krautentwicklung und bei Stängel-Phytophthora sollte eine höhere Wassermenge genommen werden.

Abdrift und Überdosierungen sind zu vermeiden.

Ausbringung der Spritzflüssigkeit:

Angesetzte Spritzbrühe nicht für längere Zeit im Spritzfass stehen lassen. Ständige Kontrolle des Spritzflüssigkeitsverbrauches während der Arbeit in Bezug zur behandelten Fläche. Ein Durchfluss- und Dosiermessgerät bietet sich als technisches Hilfsmittel an.

Während der Fahrt und während der Ausbringung Rührwerk laufen lassen.

Zusätzliche Hinweise:

Sensibilisierung durch Hautkontakt in Einzelfällen möglich. Daher auf möglichst abdriftfreie Ausbringung achten.

Jeden Kontakt mit dem Spritznebel vermeiden! Kontakt mit kontaminierter Kleidung und der bloßen Haut vermeiden. Arbeitskleidung täglich nach Gebrauch waschen.

Kontakt mit kontaminierten Teilen der Pflanzenschutzspritze vermeiden und Pflanzenschutzspritze nach der Ausbringung täglich, auch äußerlich, abwaschen.

Kontakt zwischen dem frisch behandelten Kartoffelbestand und der bloßen Haut vermeiden.

Wenn bereits Sensibilisierungsreaktionen aufgetreten sind, auf andere Wirkstoffe ausweichen. Der weitere Kontakt mit dem Mittel ist dann unbedingt zu vermeiden!

Spritzenreinigung:

Nach Beendigung der Spritzung muss das Gerät sorgfältig gespült werden:

1. Technisch unvermeidbare Restmenge im Verhältnis von mindestens 1:10 mit Wasser verdünnen und bei laufendem Rührwerk auf behandelter Fläche verspritzen.

2. Ca. 10–20 % des Tankinhaltes mit Wasser auffüllen und dabei Innenflächen des Tanks mit dem Wasserstrahl, am besten unter Einsatz einer integrierten Reinigungsdüse, abspritzen. Rührwerk für mindestens 15 Minuten einschalten. Anschließend die Reinigungsflüssigkeit bei laufendem Rührwerk durch die Düsen auf der behandelten Fläche verspritzen.

Die grobe Reinigung von Spritzen mit Wasser und Waschbürste auf dem Feld vornehmen. Reste von Reinigungswasser nicht über die Hofabläufe in die Kanalisation und Gewässer gelangen lassen.

Hinweise für den sicheren Umgang

Einstufung nach Gefahrstoffverordnung:

Xi = Reizend

N = Umweltgefährlich

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Berührung mit der Haut vermeiden.

Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung und Schutzhandschuhe tragen.

Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

Hinweise für den Anwenderschutz:

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

Beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel und bei Ausbringung/Handhabung des anwendungsfertigen Mittels Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) tragen.

Handschuhe vor dem Ausziehen waschen.

Standardschutzanzug (Pflanzenschutz) und festes Schuhwerk (z. B. Gummistiefel) tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

Standardschutzanzug (Pflanzenschutz) und festes Schuhwerk (z. B. Gummistiefel) tragen bei der Ausbringung/Handhabung des anwendungsfertigen Mittels.

Gummischürze tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

Partikelfiltrierende Halbmaske DIN EN 149 FFP2 oder Halbmaske DIN 58 646 – HM mit Partikelfilter P2 DIN EN 143 (Kennfarbe: weiß) tragen bei der Ausbringung/Handhabung des anwendungsfertigen Mittels.

Erste Hilfe:

Nach Einatmen: An die frische Luft bringen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Betroffenen warm und ruhig lagern. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

S

Nach Hautkontakt: Verunreinigte Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut sofort mit Wasser, anschließend mit Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung vor Wiederbenutzung waschen. Wenn Symptome auftreten, Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Kontaktlinsen entfernen. Unverzüglich Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken: Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Hinweise für den Arzt:

Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt. Symptomatische Therapie anwenden.

Toxikologische Beratung bei Vergiftungsfällen:

II. Medizinische Klinik und Poliklinik der Universität Mainz,
Tel.-Nr. 06131-19240 und Telefax-Nr. 06131-232468;

Notfalltelefon für allgemeine Notfälle (Unfall, Brand, Umwelt-/Ökologieereignisse):
Tel.-Nr. 0800-4357796.

Auflagen für den Schutz von Fischen/Bienen/Nützlingen:

Das Mittel ist giftig für Algen.

Das Mittel ist giftig für Fische und Fischnährtiere.

Das Mittel wird bis zu der höchsten durch die Zulassung festgelegten Aufwandmenge oder Anwendungskonzentration, falls eine Aufwandmenge nicht vorgesehen ist, als nicht bienengefährlich eingestuft (B4).

Das Mittel wird als nicht schädigend für Populationen der Arten *Pardosa amentata* und *palustris* (Wolfspinnen) eingestuft.

Das Mittel wird als nicht schädigend für Populationen der Art *Pterostichus melanarius* (Laufkäfer) eingestuft.

Das Mittel wird als schwach schädigend für Regenwurmpopulationen eingestuft.

Entsorgung

Siehe Seite 31

Besondere Hinweise zur Beachtung:

Siehe Seite 32