



Serenade® ASO

13,96 g/l Bacillus amyloliquefaciens Stamm QST 713 (vorm. Bacillus subtilis)
Formulierung: SC (Suspensionskonzentrat)

Biologisches Produkt zur Befallsminderung und bei schwachem Befallsdruck von pilzlichen Krankheiten an Erdbeere, diversen Gemüsekulturen, Zierpflanzen, Rosen, Weinrebe, Raps und Zuckerrübe



007918-00

Gebinde
5 l Kanister

Wirkungsweise und -spektrum

Serenade ASO ist ein biologisches Produkt, welches das Bodenbakterium Bacillus amyloliquefaciens QST 713 enthält (Wirkungsmechanismus (FRAC-Gruppe): F6. Bacillus amyloliquefaciens bildet beim Fermentationsprozess lipopeptide Verbindungen, welche die Hyphen pflanzenpathogener Pilze zerstören. Serenade ASO zeigt sein volles Wirkpotential, wenn die von Bacillus amyloliquefaciens erzeugten lipopeptiden Verbindungen bereits eine schützende Schicht auf der Pflanzenoberfläche bilden konnten. Hierzu ist eine frühe Anwendung vor einer Pilzinfektion und eine gute Benetzung der Zielfläche mit ausreichend Spritzflüssigkeit notwendig. Neben der fungiziden Wirkung von Serenade ASO werden natürliche Abwehrreaktionen der Pflanzen induziert. Allerdings sind die durch Serenade ASO-Anwendungen zu erreichenden Effekte von unterschiedlichsten Umweltfaktoren abhängig, die nicht vorhersehbar sind. Eine Wirksamkeit kann daher unter Umständen ausbleiben.

Von der Zulassungsbehörde festgesetzte Anwendungsgebiete und -bestimmungen

Festgesetzte Anwendungsgebiete

Schadorganismus/Zweckbestimmung	Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte
Botrytis cinerea	Erdbeere (Gewächshaus und Freiland)
Botrytis cinerea	Salate (Freiland und Gewächshaus)
Sclerotinia sclerotiorum	Salate (Gewächshaus)
Botrytis cinerea, Pseudomonas syringae, Xanthomonas sp., Fusarium-Arten	Aubergine, Tomate, Gemüsepaprika (Gewächshaus)
Echter Mehltau (Erysiphe heraclei), Möhrenschwärze (Alternaria dauci), Pythium violae	Möhre (Freiland)
Echte Mehltupilze	Zierpflanzen (ausg. Ziergehölze) (Gewächshaus und Freiland)
Echter Mehltau (Sphaerotheca pannosa)	Rosen (Gewächshaus)
Echte Mehltupilze	Rosen (Freiland)
Botrytis cinerea	Weinrebe
Sclerotinia-Arten (Sclerotinia spp.)	Raps
Cercospora beticola	Zuckerrübe

Festgesetzte Anwendungsbestimmungen

(SS110-1) Beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel sind Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) zu tragen.

(SS2101) Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel und festes Schuhwerk (z.B. Gummistiefel) tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

Bitte beachten Sie auch die weiteren Kennzeichnungsaufgaben unter "Anwenderschutz"!

Kennzeichnung nach PflSchMV:

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.)

Anwendung

Anwendung nur durch berufliche Anwender zulässig.

Serenade ASO ist ein biologisches Produkt, das nur zur Befallsminderung bei schwachem Befallsdruck gegen pilzliche Krankheiten eingesetzt werden kann. Allerdings sind die durch Serenade ASO-Anwendungen zu erreichenden Effekte von unterschiedlichsten Umweltfaktoren abhängig, die nicht vorhersehbar sind. Der Anwender muss daher berücksichtigen, dass eine Wirkung unter Umständen ausbleiben kann. Wir empfehlen grundsätzlich, Serenade ASO nur in Spritzfolgen mit konventionellen Fungiziden anzuwenden. Im Zweifelsfall bitte amtliche Fachberatung kontaktieren.

OBSTBAU

• Erdbeere

Gegen **Botrytis cinerea** an **Erdbeere** im Gewächshaus im BBCH-Stadium 60 - 89 bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen.

Aufwandmenge: 8 l/ha in 400 - 2000 l Wasser/ha

Maximal 6 Anwendungen für die Kultur bzw. je Jahr im zeitlichen Abstand von mindestens 5 Tagen.

Nur zur Befallsminderung und bei schwachem Befallsdruck.

(WW764) Um Resistenzbildungen vorzubeugen, das Mittel im Wechsel mit anderen Mitteln aus anderen Wirkstoffgruppen verwenden.

Gegen **Botrytis cinerea** an **Erdbeere** im Freiland im BBCH-Stadium 55 - 89 bei Befallsgefahr als Reihenbehandlung spritzen.

Aufwandmenge: 8 l/ha in 200 - 1.000 l Wasser/ha

Maximal 6 Anwendungen für die Kultur bzw. je Jahr im Abstand von 5 Tagen.

Nur zur Befallsminderung und bei schwachem Befallsdruck.

Wartezeit Erdbeere: Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z. B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist nicht erforderlich (F).

GEMÜSEBAU

• Salate

Gegen **Botrytis cinerea** an **Salaten** im Freiland und Gewächshaus im BBCH-Stadium 13 - 49 bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen.

Aufwandmenge: 8 l/ha in 300 - 1000 l Wasser/ha

Im Freiland maximal 6 Anwendungen für die Kultur bzw. je Jahr im zeitlichen Abstand von mindestens 5 Tagen.

Im Gewächshaus maximal 5 Anwendungen für die Kultur bzw. je Jahr im zeitlichen Abstand von mindestens 5 Tagen.

Nur zur Befallsminderung und bei schwachem Befallsdruck.

Gegen **Sclerotinia sclerotiorum** im Gewächshaus im BBCH-Stadium 13 - 49 bei Befallsgefahr spritzen.

Aufwandmenge: 8 l/ha in 200 - 1.000 l Wasser

Nur zur Befallsminderung und bei schwachem Befallsdruck.

Maximal 6 Anwendungen für die Kultur bzw. je Jahr im Abstand von 5 Tagen.

Wartezeit Salate: Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z. B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist nicht erforderlich (F).

• Aubergine, Tomate, Gemüsepaprika

Gegen **Botrytis cinerea** an **Aubergine, Tomate und Gemüsepaprika** im Gewächshaus im BBCH-Stadium 21 - 89 bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen.

Gegen **Pseudomonas syringae** und **Xanthomonas sp.** im Gewächshaus zum BBCH-Stadium 13 - 89 bei Befallsgefahr spritzen.

Aufwandmenge:

- Pflanzengröße bis 50 cm: **4 l/ha** in 600 l/ha Wasser

- Pflanzengröße 50-125 cm: **6 l/ha** in 900 l/ha Wasser

- Pflanzengröße über 125 cm: **8 l/ha** in 1.200 l/ha Wasser

Maximal 6 Anwendungen für die Kultur bzw. je Jahr im zeitlichen Abstand von mindestens 5 Tagen.

Nur zur Befallsminderung und bei schwachem Befallsdruck.

Gegen **Fusarium-Arten** an **Aubergine, Tomate und Gemüsepaprika** im Gewächshaus im BBCH-Stadium 0 - 13 bei Befallsgefahr spritzen.

Nur zur Befallsminderung und bei schwachem Befallsdruck.

Aufwandmenge: 10 l/ha in 200 - 500 l/ha Wasser

Maximal 1 Anwendung.

Insgesamt maximal 6 Anwendungen für die Kultur bzw. je Jahr.

Wartezeit Aubergine, Tomate, Gemüsepaprika: Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z. B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist nicht erforderlich (F).

• Möhre

Gegen **Möhrenschwärze** (*Alternaria dauci*) und **Echter Mehltau** (*Erysiphe heraclei*) an **Möhre** im Freiland im BBCH-Stadium 41- 49 bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen.

Aufwandmenge: 8 l/ha in 200 - 800 l Wasser/ha

Maximal 6 Anwendungen für die Kultur bzw. je Jahr im zeitlichen Abstand von mindestens 5 Tagen.

Nur zur Befallsminderung und bei schwachem Befallsdruck.

Gegen **Pythium violae** an **Möhre** im Freiland vor der Saat mit Einarbeitung in den Boden spritzen.

Aufwandmenge:

- **Einarbeitungstiefe (bis 10 cm): 10 l/ha** in 200 - 500 l Wasser/ha

Maximal 1 Anwendung für die Kultur.

Nur zur Befallsminderung und bei schwachem Befallsdruck.

Wartezeit Möhre: Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z. B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist nicht erforderlich (F).

- **Zierpflanzen (ausg. Ziergehölze)**

Gegen **Echte Mehltupilze** an **Zierpflanzen** (ausg. Ziergehölze) im Gewächshaus und im Freiland zum BBCH-Stadium 11 - 85 bei Befallsgefahr (GH) bzw. vorbeugend bei Befallsgefahr (FL) spritzen.

Aufwandmenge:

- Pflanzengröße bis 50 cm: **5 l/ha**

Nur zur Befallsminderung und bei schwachem Befallsdruck.

Maximal 6 Anwendungen für die Kultur bzw. je Jahr im Abstand von 5 Tagen.

Wartezeit Zierpflanzen: Die Festsetzung einer Wartezeit ist ohne Bedeutung (N).

- **Rosen**

Gegen **Echten Mehltau** (*Sphaerotheca pannosa*) an **Rosen** im Gewächshaus sowie gegen **Echte Mehltupilze** im Freiland zum BBCH-Stadium 11 - 85 bei Befallsgefahr spritzen.

Aufwandmenge:

- Pflanzengröße bis 50 cm: **5 l/ha**

Nur zur Befallsminderung und bei schwachem Befallsdruck.

Maximal 6 Anwendungen für die Kultur bzw. je Jahr im Abstand von 5 Tagen.

Wartezeit Zierpflanzen: Die Festsetzung einer Wartezeit ist ohne Bedeutung (N).

WEINBAU

- **Weinrebe**

Gegen **Botrytis cinerea** an **Weinrebe** (Nutzung als Tafel- und Keltertraube) im Freiland im BBCH-Stadium 60 - 89 bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen oder sprühen.

Aufwandmenge: 4 l/ha in 100 - 1.500 l Wasser/ha

Maximal 4 Anwendungen für die Kultur bzw. je Jahr im Abstand von 5 Tagen.

Nur zur Befallsminderung und bei schwachem Befallsdruck.

Wartezeit Weinrebe: Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z. B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist nicht erforderlich (F).

(WG734) Die Anwendung des Mittels kann bei Spontangärung zu Gärverzögerungen führen.

(NN134) Das Mittel wird als nichtschädigend für Populationen der Art *Typhlodromus pyri* (Raubmilbe) eingestuft.

ACKERBAU

- **Raps**

Gegen **Sclerotinia-Arten** (*Sclerotinia* spp.) an **Raps** im Freiland im BBCH-Stadium 60 - 69 bei Befallsgefahr spritzen.

Aufwandmenge: 2 l/ha in 100 - 400 l Wasser/ha

Maximal 2 Anwendungen für die Kultur bzw. je Jahr im Abstand von 5 Tagen.

Nur zur Befallsminderung und bei schwachem Befallsdruck.

Wartezeit Raps: Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z. B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist nicht erforderlich (F).

- **Zuckerrübe**

Gegen **Cercospora beticola** an **Zuckerrübe** im Freiland im BBCH-Stadium 31- 49 bei Befallsgefahr spritzen.

Aufwandmenge: 4 l/ha in 100 - 400 l Wasser/ha

Maximal 4 Anwendungen für die Kultur bzw. je Jahr im Abstand von 5 Tagen.

Nur zur Befallsminderung und bei schwachem Befallsdruck.

Wartezeit Zuckerrübe: Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z. B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist nicht erforderlich (F).

Pflanzenverträglichkeit

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

Nachbau

Nach Anwendung von Serenade ASO mit den empfohlenen Aufwandmengen in allen geprüften Kulturen bestehen keine Nachbaubeschränkungen für Folgekulturen.

Anwendungstechnik

Herstellung der Spritzbrühe

Nie mehr Spritzbrühe ansetzen als notwendig. Behälter restlos entleeren, mit Wasser ausspülen, Spülwasser der Spritzbrühe begeben.

Unvermeidlich anfallende Spritzflüssigkeitsreste im Verhältnis 1:10 verdünnen und auf der behandelten Fläche ausbringen.

Während des Befüllens mit Wasser Serenade ASO bei eingeschaltetem Rührwerk langsam einrieseln lassen.

Bei Verwendung einer Einspülschleuse Sieb entfernen und Serenade ASO langsam in den Wasserstrom zugeben. Mischungspartner bei

laufendem Rührwerk zugeben. Tank mit Wasser auffüllen. Spritzflüssigkeit umgehend bei laufendem Rührwerk ausbringen.

Spritztechnik

Spritzgerät regelmäßig auf Prüfstand testen!

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

Mischbarkeit

Zur Mischbarkeit von Serenade ASO mit anderen Pflanzenschutzmitteln liegen uns keine ausreichenden Erfahrungen vor. Wenden Sie sich bitte bei Fragen bitte an unser kostenloses Agrartelefon 0800-2202209.

Hinweise für den sicheren Umgang

Anwenderschutz

(SB001) Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

(SB005) Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Etikett des Produktes bereithalten.

(SB010) Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

(SB111) Für die Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit dem Pflanzenschutzmittel sind die Angaben im Sicherheitsdatenblatt und in der Gebrauchsanweisung des Pflanzenschutzmittels sowie die BVL-Richtlinie "Persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln" des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (www.bvl.bund.de) zu beachten.

(SB166) Beim Umgang mit dem Produkt nicht essen, trinken oder rauchen.

(SS206) Arbeitskleidung (wenn keine spezifische Schutzkleidung erforderlich ist) und festes Schuhwerk (z.B. Gummistiefel) tragen bei der Ausbringung/Handhabung von Pflanzenschutzmitteln.

(SF245-02) Es ist sicherzustellen, dass behandelte Flächen/Kulturen erst nach dem Abtrocknen des Pflanzenschutzmittelbelages wieder betreten werden.

Die im Zusammenhang mit den "Festgesetzten Anwendungsgebieten" aufgeführten "Festgesetzten Anwendungsbestimmungen" zum Anwenderschutz sind unbedingt einzuhalten.

Nutzorganismen

(NN3001) Das Mittel wird als schädigend für Populationen relevanter Nutzinsekten eingestuft.

(NN3002) Das Mittel wird als schädigend für Populationen relevanter Raubmilben und Spinnen eingestuft.

(NB6641) 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).

Wasserorganismen

Auflage für alle Anwendungen im Freiland:

(NW642-1) Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern oder Küstengewässern ist nicht zulässig. Unabhängig davon ist der gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebene Mindestabstand zu Oberflächengewässern einzuhalten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.

Erste-Hilfe-Maßnahmen/Hinweise für den Arzt

Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: An die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

Nach Hautkontakt: Kontaminierte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Den Körper mit viel Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt: Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese nach den ersten 5 Minuten entfernen, dann das Auge weiter spülen. Bei anhaltender Augenreizung oder Rötung ist ein Augenarzt aufzusuchen.

Nach Verschlucken: Den Mund ausspülen und Wasser mit kleinen Schlucken trinke. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen. Betroffenen warm und ruhig lagern.

Hinweise für den Arzt

Symptomatische Behandlung. Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt.

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

EUH401: Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Leere Behälter dürfen nicht wiederverwendet werden!

® ist eine registrierte Marke von Bayer

Hersteller: Bayer AG, D-51368 Leverkusen

Allgemeine Hinweise zur Nutzung der Daten

1. Unbedingt die auf der Packung aufgedruckte bzw. beigegebene Gebrauchsanleitung lesen und beachten. Die Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über die Präparate und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Bei Einhaltung der Gebrauchsanleitung sind die Präparate für die empfohlenen Zwecke geeignet. Wir gewährleisten, dass die Zusammensetzung der Produkte in den verschlossenen Originalpackungen den auf den Etiketten gemachten Angaben entspricht. Da Lagerhaltung und Anwendung eines Pflanzenschutzmittels jedoch außerhalb unseres Einflusses liegen, haften wir nicht für direkte oder indirekte Folgen aus unsachgemäßer oder vorschriftswidriger Lagerung oder unsachgemäßer oder vorschriftswidriger Anwendung der Produkte. Eine Vielzahl von Faktoren sowohl örtlicher wie auch regionaler Natur, wie z.B. Witterungs- und Bodenverhältnisse, Pflanzensorten, Anwendungstermin, Applikationstechnik, Resistenzen, Mischungen mit anderen Produkten etc., können Einfluss auf die Wirkung des Produktes nehmen. Dies kann unter ungünstigen Bedingungen zur Folge haben, dass eine Veränderung in der Wirksamkeit des Produktes oder eine Schädigung an Kulturpflanzen nicht ausgeschlossen werden kann. Für derartige Folgen können der Vertreter oder Hersteller nicht haften.
2. Die Daten dürfen nicht verändert und an Dritte nur dann vollständig oder auszugsweise weitergegeben werden, wenn sie folgende Hinweise enthalten:

-
- Bayer CropScience ist Eigentümerin der Daten
 - Stand der Daten
 - Vorbehalt gemäß Bedingung 1

3. Bei einer auszugsweisen Weitergabe übernimmt der Weitergebende die Verantwortung für die sachliche Richtigkeit des Auszugs.

Internetausgabe, Stand: 15.02.2021