



Biologischer Pflanzenschutz

in Weihnachtssternen

**Biologische
Pflanzenschutzmittel**

**Pflanzenstärkungsmittel
und Bodenhilfsstoffe**

**Organische Dünge- und
Pflanzenhilfsmittel**

Düngung für Weihnachtssterne	3
------------------------------	---

Pflanzenstärkungsmittel und Bodenhilfsstoffe für Weihnachtssterne	4
---	---

Zulassungsübersicht Zierpflanzen – Allgemein	5
--	---

Kulturführung – Weihnachtssterne	6
----------------------------------	---

Bakterielle Krankheiten in Weihnachtssternen

Bakterielle Blattfleckenkrankheit	7
-----------------------------------	---

Krankheiten in Weihnachtssternen

Echter Mehltau	7
----------------	---

Fusarium – Stängelgrundfäule	7
------------------------------	---

Grauschimmel	7
--------------	---

Phytophthora – Stängelgrundfäule	7
----------------------------------	---

Rhizoctonia – Stängelgrundfäule	7
---------------------------------	---

Wurzelfäule – <i>Pythium</i> sp.	7
----------------------------------	---

Schädlinge in Weihnachtssternen

Blattläuse	8
------------	---

Orchideenwickler	9
------------------	---

Spinnmilben	9
-------------	---

Thrips	10
--------	----

Trauermückenlarven	10
--------------------	----

Weißer Fliege	11
---------------	----

Zitronen-Schmierlaus	12
----------------------	----

Nacktschnecken	12
----------------	----

Praxistipp: Erfolgreiches Resistenzmanagement und gute Nützlingsverträglichkeit in Zierpflanzen mit NeemAzal®-T/S und PREV-AM®	13
---	----

Praxistipp: Fördern Sie eine gute Bodengesundheit mit RhizoVital®, T-Gro (Bodenhilfsstoffe) und PRESTOP® (Fungizid)	14
--	----

Weiterführende Informationen und Downloads	15
--	----

Mischbarkeitstabelle	16
----------------------	----

Kontakt	16
---------	----



Düngung für Weihnachtssterne

Produkt	Aufwandmenge und -häufigkeit	Anwendungshinweis
Bodendünger		
Aufschlüsselung der Nährstoffgehalte siehe Düngerübersicht Katalog Seite 26/27		
Stickstoffbetonte Dünger (fest)		
Diaglutin® N pellet (N: 11 % - P: 2,5 % - K: 1,2 %)	Nach Bedarf	Zügige N-Freisetzung
Schafwollpellets (N: 10 % - P: 0,3 % - K: 6 %)	Nach Bedarf	Verzögerte, bzw. langsame N-Freisetzung • Wurfweite Hornspäne auf 9 m begrenzt (Pendel-/Kastenstreuer)
Hornspäne (N: 14 %)		
Mehrnährstoffdünger (fest)		
BioAgenasol® (N: 6 % - P: 3 % - K: 2 %)	Nach Bedarf	Zügige N-Freisetzung • Rein pflanzlich
Maltaflor® (N: 4 % - P: 1 % - K: 5 %)	Nach Bedarf	Rein pflanzlich
Flüssige Dünger		
Vinasse (Team F) (N: 5 % - P: 0,4 % - K: 5,5 %)	Nach Bedarf	Zügige N-Freisetzung • Bodenapplikation mit Wasser verdünnt (1:1) • Bewässerungs- und Beregnungsanlagen 0,2-2 %ig je nach Pflanzenempfindlichkeit • ggf. Probedüngung von Einzelpflanzen • Sofern Düngerrückstände auf Blatt nach Applikation gründlich abspülen • Unterflurdüngung möglich • Rein pflanzlich
Diamin N9 (N: 9 %)	10-20 l/ha mit Wasser verdünnt (Konzentration: 2-4 %) 1 x wöchentlich, 5-6 Anwendungen	Zügige N-Freisetzung • Mischbar mit den meisten Flüssigdüngern und Chelaten • Achtung: Mischungen mit stark alkalischen Substanzen, schwefelbasierten Produkten, mineralischen Ölen sowie zink- und kupferhaltigen Produkten vermeiden • Besonders geeignet für Fertigationssysteme
Bodenverbesserer		
pH-Korrektur und Spurennährstoffversorgung		
Algenkalk	Bodenanwendung: Nach Bedarf; Bei Zugabe zu Kompost: 12-15 kg / m³	Pulver: MgCO ₃ : 7 %, CaCO ₃ : 82 %, basisch wirksame Bestandteile (als CaO): 50 %, des Weiteren: Na • Granulat (1-3 mm): MgCO ₃ : 2,5 %, CaCO ₃ : 67 %, basisch wirksame Bestandteile (als CaO): 37 %; das Granulat zerfällt unter Wassereinfluss
Allgemeine Nährstoffzufuhr, Verbesserung von bodenphysikalischen und chemischen Parametern		
EDASIL® Naturbentonit	Bodenaufbau: 1-2,5 t/ha (leichte-schwere Böden); Kompostierung: 15-20 kg / m³; bei Substratbeimischung: 10-25 kg / m³	K ₂ O: 2 %, MgO: 4 %, CaO: 4 %, des Weiteren: Fe, Mn, Zn, Cu, Mo • Pulver: Ausbringung per Kastenstreuer
Eifelgold Urgesteinsmehl	Nach Bedarf, 1-2 t/ha; Zugabe zur Gülle: 10 kg / m³ Gülle; Zugabe zu Mist: 2-3 kg / dt Stallmist; Kompostierung: 5-10 % des Frischgewichts	P ₂ O ₅ : 1 %, K ₂ O: 2,7 %, MgO: 8 %, CaO: 16 %, des Weiteren: Fe, Zn, Cu, Mn, B • Pulver • Ausbringung per Kastenstreuer oder durch Beimischung in Gülle, Mist oder Kompost
Blattdünger		
Stickstoff-Blattdünger für erhöhte Widerstandsfähigkeit und Vitalität (besonders gute Pflanzenverträglichkeit)		
Diaglutin® N flüssig (N: 8 %)	3-4 l in 400-600 l Wasser (an Bedarf orientieren)	Rein pflanzlich
Magnesium-Blattdünger		
Bittersalz EPSO Top (MgO: 16 % - S: 13 %)	25 kg; bei starkem Mangel: 50 kg (2-5 %ig)	Wasserlösliches Salz • auch für die Fertigation geeignet • Empfehlung für Nadelgehölze
Diaglutin® Mg flüssig (MgO: 5 % - S: 4 %)	Nach Bedarf	
Eisen-Blattdünger		
Diaglutin® Fe flüssig (Fe: 5 % - N: 1 %)	Nach Eisen-Bedarf richten	
Calcium-Blattdünger		
Diaglutin® Ca flüssig (CaO: 6 %)	4 l in mind. 500 l Wasser, alle 10-15 Tage	Sobald ausreichend Blattmasse entwickelt
Beschleunigter Wuchs und intensivere Grünfärbung, erhöhte Stresstoleranz		
Lithovit® (MgCO ₃ : 5 % - CaCO ₃ : 75 %)	1 kg (0,3-0,5 %ig Suspension) / max. alle 3-4 Wochen, 2 Anwendungen	
Unterstützung bei Trockenstress und zur Erhöhung der Widerstandskraft gegenüber Frost		
GREENSTIM® (N: 12 %)	Nach Bedarf	Sollte mindestens vor Regen-/Frostereignis eintrocknen können

Pflanzenstärkungsmittel und Bodenhilfsstoffe für Weihnachtssterne

Produkt	Aufwandmenge und -häufigkeit	Anwendungshinweis
Pflanzenstärkungsmittel für die Wurzelzone		
Anwachshilfe		
MYC 4000® <i>Glomus intraradices</i> (Endomykorrhiza)	Nach Bedarf	Bodenhilfsstoff • Mykorrhizapilz • Vergrößert die effektive Wurzeloberfläche und verbessert die Nährstoffaufnahme
Förderung der Wurzelgesundheit und Vitalität (Rhizoctonia) sowie Verbesserung der Nährstoffverfügbarkeit, z.B.: P-Mobilisierung		
RhizoVital® 42 TB (1 Mrd. Sporen / g <i>Bacillus velezensis</i> Stamm FZB 42)	Behandlung von Saatgut, Zwiebeln: 5–15g: Erdbeimischung: 250 g / m³	Bodenbakterium besiedelt Wurzeloberfläche • Zur Förderung des Pflanzenwachstums und der Wurzelentwicklung
RhizoVital® 42 flüssig (25 Mrd. Sporen / ml <i>Bacillus velezensis</i> Stamm FZB24)	1–2 l / ha, Gießanwendung: 0,2–0,4 ml / m² in 1–2 l Wasser / m² (bei Kleinflächen mit hoher Pflanzendichte z.B. Jungpflanzenanzucht)	Bodenbakterium besiedelt Wurzeloberfläche • Zur Förderung des Pflanzenwachstums und der Wurzelentwicklung
T-Gro (<i>Trichoderma asperellum</i> Stamm kd, 2 x 10 ⁹ Sporen / g)	Furchenspritzung: 250–750 g / ha Gießen: 2 g in 4 l Wasser Bei Bewässerungssystem: 250–750 g / ha	Spritzbrüherstellung: Produkt mit wenig Wasser zu einer Suspension anrühren und der Spritzbrühe zumischen. Brühe ständig rühren (damit wird das Absinken der Sporen verhindert) und sofort anwenden. Spritz- / Gießbrühe sofort anwenden.
T-Gro Easy-Flow (<i>Trichoderma asperellum</i> Stamm kd, 2 x 10 ⁹ Sporen / g)	Zur Saatgutbehandlung: 2–40 g / kg Saatgut je nach Größe des Saatgutes	Bodenhilfsstoff • Trichoderma-Pilz zur Wachstumsförderung und Pflanzenstärkung, insbesondere für Pflanzen mit hoher Anfälligkeit gegen Bodenpathogene
		 Fördern Sie eine gute Bodengesundheit mit RhizoVital®, T-Gro und PRESTOP® (sh. Praxistipp)
Allgemeine Nährstoffzufuhr, Verbesserung von bodenphysikalischen Parametern und der bodenbiologischen Aktivität		
HUMIN flüssig	5–10 l / ha (max. 45 l / ha / Saison)	Bodenanwendung während der Düngesaison, im Abstand von zwei Wochen • Vor Gebrauch gut schütteln
Pflanzenstärkung für die Blattanwendung		
Verbesserung der Nährstoffverfügbarkeit		
AlgoVital® Plus (Braunalge, <i>Ascophyllum nodosum</i>)	FL / GH: 2–4 l / ha	Pflanzenhilfsmittel aus Braunalgen • Zur Steigerung der Nährstoff- und Wasseraufnahme • Die Algenextrakte enthalten eine Reihe von wichtigen Stoffen wie Polysaccharide, Alginate, Mannitol, Vitamine, Mineralstoffe, Hauptnährstoffe und Spurenelemente
AminoVital (Aminosäuren)	1–4 l / ha (Konz.: 0,1–0,5 %)	Stressmindernd, da die über das Blatt applizierten Aminosäuren direkt von der Pflanze verstoffwechselt werden • Eine energieaufwändige Synthese entfällt
Zur allgemeinen Gesunderhaltung (bei Stresssituationen)		
ELOT-VIS® Green (Pflanzenextrakte, u.a. aus Faserhanf und Traubenkirsche)	5–10 ‰	Pflanzenstärkungsmittel für Pflanzen mit hoher Anfälligkeit insbesondere gegen Pilzkrankheiten, wie dem Falschem Mehltau
Equisetum Plus (S.33) (Schachtelhalmextrakt mit Kieselsäure u. Schwefelanteil)	1 ‰	Pflanzenstärkungsmittel für Pflanzen mit hoher Anfälligkeit gegen Pilzkrankheiten insbesondere gegen Echten Mehltau

ZEN = Zwangsläufig eintretende Nebenwirkung. Diese Indikation ist nicht ausgewiesen. Die Zusatzwirkung beim Einsatz in der zugelassenen Indikation kann ausgenutzt werden.

WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

Zulassungsübersicht Zierpflanzen – Allgemein

5

Schädlinge

Der Zusatz eines Netzmittels kann die Wirkung von Kupfer- und Schwefelanwendungen verbessern.

Produkt (Wirkstoff)	Blattläuse	Blatt-fressende Käfer	Blatt-wanzen	Gallmilben	Minier-fliegen	Raupen	Schildlaus-arten	Schnecken	Spinn-milben	Thripse	Trauer-mücken-larven	Weichhaut-milben	Weiße Fliegen	Woll- bzw. Schmier-läuse	Zikaden
Gnatrol® SC (Bti Stamm AM65-52)											● GH				
Micula® (Rapsöl)	● GH FL		● FL	●			● GH FL		● GH FL	● FL			● GH FL	● GH FL	● FL
Naturalis® (<i>Beauveria bassiana</i> Stamm ATCC 74040)									●	●			● GH	●	
NeemAzal®-T/S* (Azadirachtin)	● GH FL		● GH FL		● GH FL	● GH FL	● GH FL		●	● GH FL	● GH		● GH FL	● GH FL	● GH FL
Netzschwefel Stulln (Schwefel)												●			
Neudosan® Neu (Kaliumsalze nat. Fettsäuren)	● GH FL								● GH FL				● GH		
Piretro Verde® (Pyrethrine)	● FL	● FL				● FL	● FL			●			● FL		
Promanal® Neu (Paraffinöle)				●			● GH		● GH FL*					● GH	
PREV-AM® (Orangenöl)	● GH		● GH				● GH		●	● GH			● GH	● GH	● GH
Sluxx® HP (HP Eisen-III-Phosphat)								● GH FL							
Spruzit® Neu (Pyrethine und Rapsöl)	● GH	● GH	● GH			● GH	● GH		● GH	● GH			● GH	● GH	● GH
SulfoLiq® 800 SC** (Schwefel)												●			
XenTari® (Bta Stamm ABTS-1857)						● GH FL									

● Zulassungsrelevante Anwendung ● ZEN = Zwangsläufig eintretende Nebenwirkung * Ausgenommen Zierkoniferen ** Zulassung nur für Schnittrosen GH = Gewächshaus FL = Freiland
* Gegen Spinnmilben (Wintereier), nur Freiland, Ziergehölze

Schaderreger

Produkt	Wirkstoff	Krankheiten, Bakterienkrankheiten	Netzmittlempfehlung	GH	FL
Cuprozin® progress	Kupferhydroxid Reinkupfergehalt: 250 g Cu/l	pilzliche Blattfleckenreger bakterielle Blattfleckenreger		✓	✓
Funguran® progress	Kupferhydroxid Reinkupfergehalt: 350 g Cu/l	bakterielle Blattfleckenreger			✓ (Ziergehölze)
Netzschwefel Stulln	Schwefel	Echter Mehltau, Spinnmilben ●	WETCIT®		✓
PRESTOP®	<i>Clonostachys rosea</i> Stamm J1446 (ehemals <i>Gliocladium catenulatum</i>)	<i>Fusarium</i> spp., <i>Pythium</i> spp., <i>Rhizoctonia</i> spp., <i>Phytophthora</i> spp., <i>Botrytis cinerea</i>		✓	
SulfoLiq® 800 SC	Schwefel	Echter Mehltau**	WETCIT®	✓	✓
VitiSan®	Kaliumhydrogencarbonat	Echter Mehltau	WETCIT®	✓	✓

● ZEN = Zwangsläufig eintretende Nebenwirkung ** Zulassung nur für Schnittrosen

Zusatzstoffe (Netzmittel)

Produkt	Eigenschaften	Inhaltsstoff
Trifolio® S-forte	Sehr gute Penetration	50 % pflanzliche Öle, 50 % nichtionische Tenside auf Basis nachwachsender Rohstoffe
Verduca®	Zur Verbesserung der Wirksamkeit von Insektiziden insbesondere zur Bekämpfung von Thrips im Zierpflanzenbau	Zuckersirup (TM 72,7 %; 990 g/l)
WETCIT™	Sehr gute Benetzung und schnelle Antrocknung des Spritzbelages (geringe Blattnässedauer) TIPP: Empfohlen für den Einsatz mit Kupfer-, Schwefel-, Kaliumhydrogencarbonat- und B.t.-Produkten	8,1 % Fettalkoholethoxylat

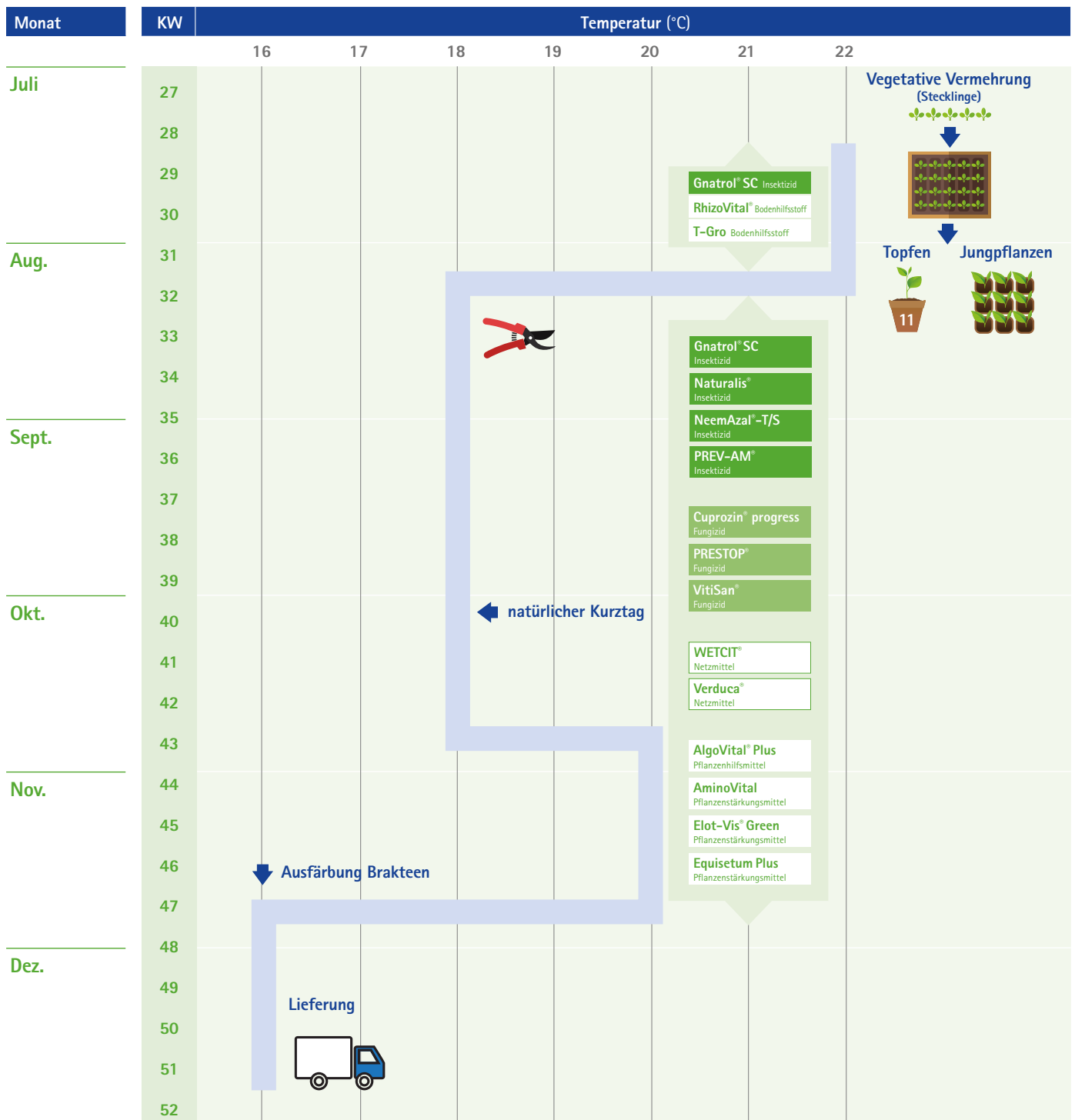
ZEN = Zwangsläufig eintretende Nebenwirkung. Diese Indikation ist nicht ausgewiesen. Die Zusatzwirkung beim Einsatz in der zugelassenen Indikation kann ausgenutzt werden.

WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

Kulturführung – Weihnachtssterne

6

Euphorbia pulcherrima, ungesteuerte Kultur im 11-cm-Topf im natürlichen Kurztag.



Bakterielle Krankheiten in Weihnachtssternen



7

Produkt	Aufwandmenge pro ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anmerkung
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)	
Krankheiten					
Bakterielle Blattfleckenkrankheit					
Cuprozin® progress	GH: < 50 cm: 2 l in max. 1.000 l Wasser 50-125 cm: 2,4 l in max. 1.200 l Wasser > 125 cm: 3 l in 1.500 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,2 %	4-6	6	5-10	Die Zugabe vom ölhaltigen Produkt (wie z.B. WETCIT®, NeemAzal®-T/S oder Micula®) kann die Spritzflecken von Kupfer verhindern

Krankheiten in Weihnachtssternen

Produkt	Aufwandmenge pro ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anmerkung
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)	
Krankheiten					
Echter Mehltau <i>Erysiphe euphorbiicola</i>					
VitiSan® + Netzmittel WETCIT® (0,1 %) oder bei hohen Temperaturen ProFital® fluid (0,15 %)	FL/GH: < 50 cm: 2,5 kg in 500-1.000 l Wasser 50 bis 125 cm: 3,75 kg in 1.000-1.500 l Wasser > 125 cm: 5 kg in 1.500-2.000 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,3 % (min. 0,15 %)	10	10	5-7	Empfehlung: Vorbeugend und kurativ • Je nach Zierpflanzenart und der Wetterbedingung ist die angegebene VitiSan® Konzentration auf 0,25-0,375 % anzupassen, bitte hierzu Beratung einholen
Fusarium-Stängelgrundfäule <i>Fusarium oxysporum</i>					
PRESTOP®	GH: Substrateinmischung: 200-500 g/m³ Applikation über Tropfbewässerung: 0,25 g/Pflanze Gießanwendung: 5-10 g/m² Spritzen: 1 g/m² in 0,1-0,2 l/m² Wasser	je nach Anwendungs- technik von 1-4	6	21	Empfehlung: Vorbeugend
Grauschimmel <i>Botrytis cinerea</i>					
PRESTOP®	GH: Spritzanwendung: 1 g/m² Empfohlene Konz.: 0,5 %	6	6	21	Empfehlung: Vorbeugend
VitiSan® ZEN	Zwangsläufig eintretender Nebeneffekt bei einer Behandlung gegen Echten Mehltau.				
Phytophthora-Stängelgrundfäule <i>Phytophthora</i> sp.					
PRESTOP®	GH: Substrateinmischung: 200-500 g/m³ Applikation über Tropfbewässerung: 0,25 g/Pflanze Gießanwendung: 5-10 g/m² Spritzen: 1 g/m² in 0,1-0,2 l/m² Wasser	je nach Anwendungs- technik von 1-4	6	21	Empfehlung: Vorbeugend
Rhizoctonia-Stängelgrundfäule <i>Rhizoctonia solani</i>					
PRESTOP®	GH: Substrateinmischung: 200-500 g/m³ Applikation über Tropfbewässerung: 0,25 g/Pflanze Gießanwendung: 5-10 g/m² Spritzen: 1 g/m² in 0,1-0,2 l/m² Wasser	je nach Anwendungs- technik von 1-4	6	21	Empfehlung: Vorbeugend
Wurzelfäule <i>Pythium</i> sp.					
PRESTOP®	GH: Substrateinmischung: 200-500 g/m³ Applikation über Tropfbewässerung: 0,25 g/Pflanze Gießanwendung: 5-10 g/m² Spritzen: 1 g/m² in 0,1-0,2 l/m² Wasser	je nach Anwendungs- technik von 1-4	6	21	Empfehlung: Vorbeugend

Schädlinge in Weihnachtssternen



8

Produkt	Aufwandmenge pro ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anmerkung
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)	
Schädlinge					
Blattläuse					
Micula®	GH/FL: < 50 cm: 12 l in max. 600 l Wasser 50-125 cm: 18 l in max. 900 l Wasser > 125 cm: 24 l in max. 1.200 l Wasser Empfohlene Konz.: 2 %	3	3	7-10	Ölhaltige Mittel können unter ungünstigen Bedingungen zu Pflanzenschäden führen • Kein Netzmittel erforderlich • Im Freiland: ausgenommen Sitkafichtenlaus • Arten wie Weihnachtssterne können nach der Behandlung empfindlich reagieren • Es ist Probespritzung zu empfehlen und die Konzentration des Produktes anzupassen
NeemAzal®-T/S* Teilsystemisch / translaminar	GH/FL, Junglarven: < 50 cm: 3 l in max. 2.000 l Wasser Konz.: 0,15 % Die Anwendungskonzentration liegt bei 0,1-0,3 % GH: Möglichkeit der Blockbehandlungen, von Larve bis Imago: mit 3,75 l/ha in min. 500-2.000 l/ha Wasser (max. zugelassene Konz. 0,75 %). Die Konzentration ist entsprechend Kultur- und Schädlingsdruck zu wählen.	4 18 (6 Block- behandlungen x 3 Anwend- ungen)	4 18 (6 Block- behandlungen x 3 Anwend- ungen)	7-10 mind. 7	Ausgenommen: Birne, Zierkoniferen • Optimaler Behandlungszeitpunkt: Juvenilstadien • Ab Farbe zeigender Knospe sicherheitshalber Probespritzung vornehmen
Neudosan® Neu	GH/FL: < 50 cm: 18 l in 900 l Wasser 50-125 cm: 27 l in 1.350 l Wasser > 125 cm: 36 l in 1.800 l Wasser Empfohlene Konz.: 2 %	5	5	mind. 7	Pflanzenverträglichkeit beachten, Beratung einholen.
PREV-AM®**	GH: 2 l in 500-1.000 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,2-0,4 % Die Konzentration ist entsprechend Kultur- und Schädlingsdruck zu wählen	3	3	mind. 7	Ab Farbe zeigender Knospe sicherheitshalber Probespritzung vornehmen • Honigtau lösend • Je nach Weihnachtssternsorte die Konzentration zwischen 0,2-0,4 % anpassen • PREV-AM® ist sehr gut mischbar mit den anderen Pflanzenschutzmitteln
Spruzit® Neu	GH: < 50 cm: 6 l; 50-125 cm: 9 l; > 125 cm: 12 l 600-1.200 l je nach Pflanzengröße Empfohlene Konz.: 1 %	8	8	mind. 7	Achtung im Blütenstadium: je nach Sorte können hier ggfs. Blütenunverträglichkeiten auftreten, eine Probespritzung ist dringend zu empfehlen • Arten wie Weihnachtssterne können nach der Behandlung empfindlich reagieren



* Bei Niederschlägen innerhalb von 8 Stunden sollte eine erneute Anwendung erfolgen • Kann sortenbedingt zu Blatt- und Blütenschäden führen • Gute Nützlingsverträglichkeit • Kein Netzmittel erforderlich • Die empfohlene Konz. kann ggfs. angepasst werden, hierzu bitte Beratung einholen.

** PREV-AM® hat eine gute Blattverträglichkeit, kann aber in Ausnahmefällen zu Blütenschäden führen (sh. die zusätzlichen Infos unter dem folgenden Link: <https://www.biofa-profi.de/de/p/prev-am.html>) • Gute Nützlingsverträglichkeit • Kein Netzmittel erforderlich

ZEN = Zwangsläufig eintretende Nebenwirkung. Diese Indikation ist nicht ausgewiesen. Die Zusatzwirkung beim Einsatz in der zugelassenen Indikation kann ausgenutzt werden.

WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

Schädlinge in Weihnachtssternen



9

Produkt	Aufwandmenge pro ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anmerkung
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)	
Schädlinge					
Orchideenwickler <i>Duponchelia fovealis</i>					
XenTari®	GH/FL: 0,6 kg–1,2 kg in 600–1.200 l Wasser Empf. Konz.: 0,1 % Eulenarten: 1 kg–2 kg in 600–1.200 l Wasser Empf. Konz.: 0,167 %	GH: 6 FL: 6	GH: 5 FL: 5	5–7	Für eine noch bessere Feinverteilung auf dem Blatt empfehlen wir den Zusatz von 0,1 % WETCIT® • In empfindlichen Kulturen kann ProFital als Zusatzstoff verwendet werden
Spinnmilbe <i>Tetranychus cinnabarinus</i> , <i>Tetranychus urticae</i>					
Micula®	GH/FL: < 50 cm: 12 l in max. 600 l Wasser 50–125 cm: 18 l in max. 900 l Wasser > 125 cm: 24 l in max. 1.200 l Wasser Empfohlene Konz.: 2 %	3	3	7–10	Ölhaltige Mittel können unter ungünstigen Bedingungen zu Pflanzenschäden führen • Kein Netzmittel erforderlich • Im Freiland: ausgenommen Sitkafichtenlaus • Arten wie Weihnachtssterne können nach der Behandlung empfindlich reagieren • Es ist Probespritzung zu empfehlen und die Konzentration des Produktes anzupassen
Naturalis® ZEN	Zwangsläufig eintretender Nebeneffekt bei einer Behandlung gegen Weißen Fliege. Feuchtwarmes Klima fördert die Wirkung; Optimale Luftfeuchtigkeit: > 60 %				
NeemAzal®-T/S* Teilsystemisch/translaminar	GH/FL, Junglarven: < 50 cm: 3 l in max. 2.000 l Wasser Konz.: 0,15 % Die Anwendungskonzentration liegt bei 0,1–0,3 % GH: Möglichkeit der Blockbehandlungen, von Larve bis Imago: mit 3,75 l/ha in min. 500–2.000 l/ha Wasser (max. zugelassene Konz. 0,75 %). Die Konzentration ist entsprechend Kultur- und Schädlingsdruck zu wählen.	4 18 (6 Block- behandlungen x 3 Anwend- ungen)	4 18 (6 Block- behandlungen x 3 Anwend- ungen)	7–10 mind. 7	Ausgenommen: Birne, Zierkoniferen • Optimaler Behandlungszeitpunkt: Juvenilstadien • Ab Farbe zeigender Knospe sicherheitshalber Probespritzung vornehmen
Neudosan® Neu	GH/FL: < 50 cm: 18 l in 900 l Wasser 50–125 cm: 27 l in 1.350 l Wasser > 125 cm: 36 l in 1.800 l Wasser Empfohlene Konz.: 2 %	5	5	mind. 7	Pflanzenverträglichkeit beachten, Beratung einholen.
PREV-AM®**	GH: 2 l in 500–1.000 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,2–0,4 % Die Konzentration ist entsprechend Kultur- und Schädlingsdruck zu wählen	3	3	mind. 7	Ab Farbe zeigender Knospe sicherheitshalber Probespritzung vornehmen • Honigtau lösend • Je nach Weihnachtssternensorte die Konzentration zwischen 0,2–0,4 % anpassen • PREV-AM® ist sehr gut mischbar mit den anderen Pflanzenschutzmitteln
Promanal® Neu	GH: < 50 cm: 12 l; 50–125 cm: 18 l; > 125 cm: 24 l Empfohlene Konz.: 2 %	2	2	mind. 14	Ölhaltige Mittel können unter ungünstigen Bedingungen zu Pflanzenschäden führen • Kein Netzmittel erforderlich
Spruzit® Neu	GH: < 50 cm: 6 l; 50–125 cm: 9 l; > 125 cm: 12 l 600–1.200 l je nach Pflanzengröße Empfohlene Konz.: 1 %	8	8	mind. 7	Achtung im Blütenstadium: je nach Sorte können hier ggfs. Blütenunverträglichkeiten auftreten, eine Probespritzung ist dringend zu empfehlen • Arten wie Weihnachtssterne können nach der Behandlung empfindlich reagieren



* Bei Niederschlägen innerhalb von 8 Stunden sollte eine erneute Anwendung erfolgen • Kann sortenbedingt zu Blatt- und Blütenschäden führen • Gute Nützlingsverträglichkeit • Kein Netzmittel erforderlich • Die empfohlene Konz. kann ggfs. angepasst werden, hierzu bitte Beratung einholen.

** PREV-AM® hat eine gute Blattverträglichkeit, kann aber in Ausnahmefällen zu Blütenschäden führen (sh. die zusätzlichen Infos unter dem folgenden Link: <https://www.biofa-profi.de/de/p/prev-am.html>) • Gute Nützlingsverträglichkeit • Kein Netzmittel erforderlich

ZEN = Zwangsläufig eintretende Nebenwirkung. Diese Indikation ist nicht ausgewiesen. Die Zusatzwirkung beim Einsatz in der zugelassenen Indikation kann ausgenutzt werden.

WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

Schädlinge in Weihnachtssternen



10

Produkt	Aufwandmenge pro ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anmerkung
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)	
Schädlinge					
Thripse <i>Frankliniella occidentalis</i> , <i>Parthenothrips dracaenae</i>					
Micula®	GH/FL: < 50 cm: 12 l in max. 600 l Wasser 50-125 cm: 18 l in max. 900 l Wasser > 125 cm: 24 l in max. 1.200 l Wasser Empfohlene Konz.: 2 %	3	3	7-10	Ölhaltige Mittel können unter ungünstigen Bedingungen zu Pflanzenschäden führen • Kein Netzmittel erforderlich • Im Freiland: ausgenommen Sitkafichtenlaus • Arten wie Weihnachtssterne können nach der Behandlung empfindlich reagieren • Es ist Probespritzung zu empfehlen und die Konzentration des Produktes anzupassen
Naturalis® ZEN	Zwangsläufig eintretender Nebeneffekt bei einer Behandlung gegen Weißen Fliege. Feuchtwarmes Klima fördert die Wirkung; Optimale Luftfeuchtigkeit: > 60 %				
NeemAzal®-T/S* Teilsystemisch / translaminar	GH/FL, Junglarven: < 50 cm: 3 l in max. 2.000 l Wasser Konz.: 0,15 % Die Anwendungskonzentration liegt bei 0,1-0,3 % GH: Möglichkeit der Blockbehandlungen, von Larve bis Imago: mit 3,75 l/ha in min. 500-2.000 l/ha Wasser (max. zugelassene Konz. 0,75 %). Die Konzentration ist entsprechend Kultur- und Schädlingsdruck zu wählen.	4 18 (6 Block-behandlungen x 3 Anwend-ungen)	4 18 (6 Block-behandlungen x 3 Anwend-ungen)	7-10 mind. 7	Ausgenommen: Birne, Zierkoniferen • Optimaler Behandlungszeitpunkt: Juvenilstadien • Ab Farbe zeigender Knospe sicherheitshalber Probespritzung vornehmen
PREV-AM®**	GH: 2 l in 500-1.000 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,2-0,4 % Die Konzentration ist entsprechend Kultur- und Schädlingsdruck zu wählen	3	3	mind. 7	Ab Farbe zeigender Knospe sicherheitshalber Probespritzung vornehmen • Honigtau lösend • Je nach Weihnachtssternensorte die Konzentration zwischen 0,2-0,4 % anpassen • PREV-AM® ist sehr gut mischbar mit den anderen Pflanzenschutzmitteln
Spruzit® Neu	GH: < 50 cm: 6 l; 50-125 cm: 9 l; > 125 cm: 12 l 600-1.200 l je nach Pflanzengröße Empfohlene Konz.: 1 %	8	8	mind. 7	Achtung im Blütenstadium: je nach Sorte können hier ggfs. Blütenunverträglichkeiten auftreten, eine Probespritzung ist dringend zu empfehlen • Arten wie Weihnachtssterne können nach der Behandlung empfindlich reagieren
Trauermückenlarven					
Gnatrol® SC	GH: 10 ml/m² in mind. 2 l Wasser/m² Vorbeugend oder bei leichtem Befall 5 ml/m² in mind. 2 l Wasser/m²	3	3	4-7	



* Bei Niederschlägen innerhalb von 8 Stunden sollte eine erneute Anwendung erfolgen • Kann sortenbedingt zu Blatt- und Blütenschäden führen • Gute Nützlingsverträglichkeit • Kein Netzmittel erforderlich • Die empfohlene Konz. kann ggfs. angepasst werden, hierzu bitte Beratung einholen.

** PREV-AM® hat eine gute Blattverträglichkeit, kann aber in Ausnahmefällen zu Blütenschäden führen (sh. die zusätzlichen Infos unter dem folgenden Link: <https://www.biofa-profi.de/de/p/prev-am.html>) • Gute Nützlingsverträglichkeit • Kein Netzmittel erforderlich

ZEN = Zwangsläufig eintretende Nebenwirkung. Diese Indikation ist nicht ausgewiesen. Die Zusatzwirkung beim Einsatz in der zugelassenen Indikation kann ausgenutzt werden.

WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

Schädlinge in Weihnachtssternen

11



Produkt	Aufwandmenge pro ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anmerkung
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)	
Schädlinge					
Weiße Fliege <i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i>					
Micula®	GH/FL: < 50 cm: 12 l in max. 600 l Wasser 50-125 cm: 18 l in max. 900 l Wasser > 125 cm: 24 l in max. 1.200 l Wasser Empfohlene Konz.: 2 ‰	3	3	7-10	Ölhaltige Mittel können unter ungünstigen Bedingungen zu Pflanzenschäden führen • Kein Netzmittel erforderlich • Im Freiland: ausgenommen Sitkafichtenlaus • Arten wie Weihnachtssterne können nach der Behandlung empfindlich reagieren • Es ist Probespritzung zu empfehlen und die Konzentration des Produktes anzupassen
Naturalis®	GH: 0,75-2 l in 600-1.500 l Wasser Konz.: 0,125 ‰	15	15	3-7	Feuchtwarmes Klima fördert die Wirkung • Optimale Luftfeuchtigkeit: > 60 ‰
NeemAzal®-T/S* Teilsystemisch/translaminar	GH/FL, Junglarven: < 50 cm: 3 l in max. 2.000 l Wasser Konz.: 0,15 ‰ Die Anwendungskonzentration liegt bei 0,1-0,3 ‰ GH: Möglichkeit der Blockbehandlungen, von Larve bis Imago: mit 3,75 l/ha in min. 500-2.000 l/ha Wasser (max. zugelassene Konz. 0,75 ‰). Die Konzentration ist entsprechend Kultur- und Schädlingsdruck zu wählen.	4 18 (6 Block- behandlungen x 3 Anwend- ungen)	4 18 (6 Block- behandlungen x 3 Anwend- ungen)	7-10 mind. 7	Ausgenommen: Birne, Zierkoniferen • Optimaler Behandlungszeitpunkt: Juvenilstadien • Ab Farbe zeigender Knospe sicherheitshalber Probespritzung vornehmen
Neudosan® Neu	GH/FL: < 50 cm: 18 l in 900 l Wasser 50-125 cm: 27 l in 1.350 l Wasser > 125 cm: 36 l in 1.800 l Wasser Empfohlene Konz.: 2 ‰	5	5	mind. 7	Pflanzenverträglichkeit beachten, Beratung einholen.
PREV-AM®**	GH: 2 l in 500-1.000 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,2-0,4 ‰ Die Konzentration ist entsprechend Kultur- und Schädlingsdruck zu wählen	3	3	mind. 7	Ab Farbe zeigender Knospe sicherheitshalber Probespritzung vornehmen • Honigtau lösend • Je nach Weihnachtssternensorte die Konzentration zwischen 0,2-0,4 ‰ anpassen • PREV-AM® ist sehr gut mischbar mit den anderen Pflanzenschutzmitteln
Spruzit® Neu	GH: < 50 cm: 6 l; 50-125 cm: 9 l; > 125 cm: 12 l 600-1.200 l je nach Pflanzengröße Empfohlene Konz.: 1 ‰	8	8	mind. 7	Achtung im Blütenstadium: je nach Sorte können hier ggfs. Blütenunverträglichkeiten auftreten, eine Probespritzung ist dringend zu empfehlen • Arten wie Weihnachtssterne können nach der Behandlung empfindlich reagieren



* Bei Niederschlägen innerhalb von 8 Stunden sollte eine erneute Anwendung erfolgen • Kann sortenbedingt zu Blatt- und Blütenschäden führen • Gute Nützlingsverträglichkeit • Kein Netzmittel erforderlich • Die empfohlene Konz. kann ggfs. angepasst werden, hierzu bitte Beratung einholen.

** PREV-AM® hat eine gute Blattverträglichkeit, kann aber in Ausnahmefällen zu Blütenschäden führen (sh. die zusätzlichen Infos unter dem folgenden Link: <https://www.biofa-profi.de/de/p/prev-am.html>) • Gute Nützlingsverträglichkeit • Kein Netzmittel erforderlich

ZEN = Zwangsläufig eintretende Nebenwirkung. Diese Indikation ist nicht ausgewiesen. Die Zusatzwirkung beim Einsatz in der zugelassenen Indikation kann ausgenutzt werden.

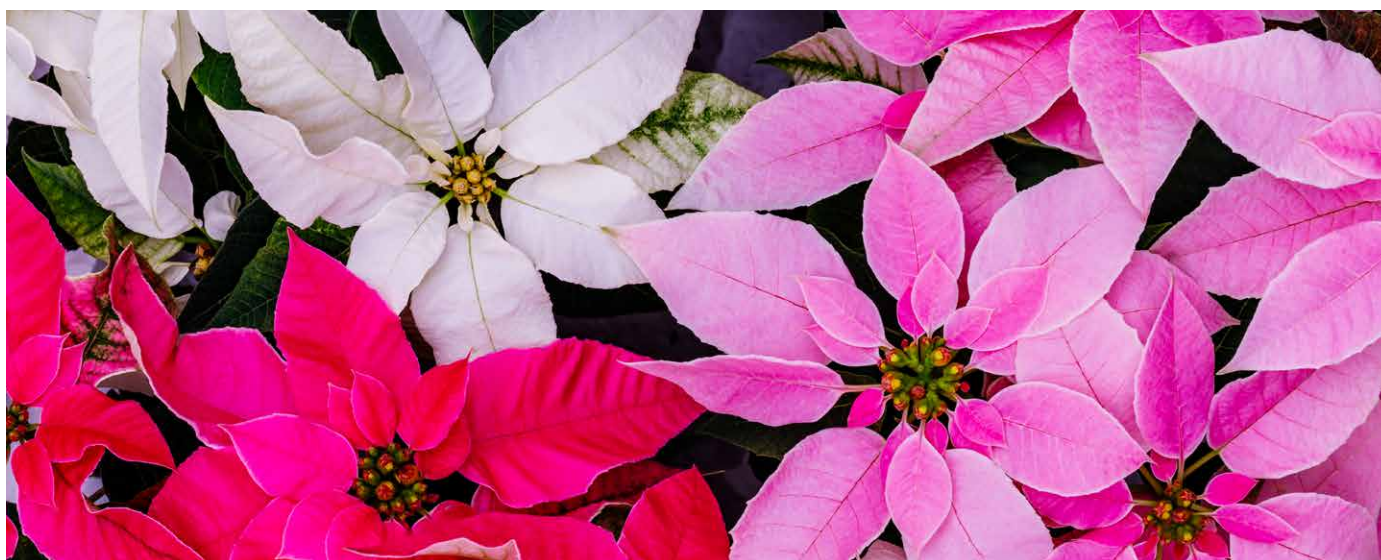
WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

Schädlinge in Weihnachtssternen



12

Produkt	Aufwandmenge pro ha (falls nicht anders angegeben)	Max. Anwendungshäufigkeit			Anmerkung
		Anwen- dung	Kultur/ Jahr	Abstand (Tage)	
Schädlinge					
Zitronen-Schmierlaus <i>Planococcus citri</i>					
Micula®	GH/FL: < 50 cm: 12 l in max. 600 l Wasser 50-125 cm: 18 l in max. 900 l Wasser > 125 cm: 24 l in max. 1.200 l Wasser Empfohlene Konz.: 2 %	3	3	7-10	Ölhaltige Mittel können unter ungünstigen Bedingungen zu Pflanzenschäden führen • Kein Netzmittel erforderlich • Im Freiland: ausgenommen Sitkafichtenlaus • Arten wie Weihnachtssterne können nach der Behandlung empfindlich reagieren • Es ist Probespritzung zu empfehlen und die Konzentration des Produktes anzupassen
Naturalis® ZEN	Zwangsläufig eintretender Nebeneffekt bei einer Behandlung gegen Weißen Fliege. Feuchtwarmes Klima fördert die Wirkung; Optimale Luftfeuchtigkeit: > 60 %				
NeemAzal®-T/S* Teilsystemisch / translaminar	GH/FL: < 50 cm: 3 l in max. 2.000 l Wasser Konz.: 0,15 % Die Anwendungskonzentration liegt bei 0,1-0,3 % Die Konzentration ist entsprechend Kultur- und Schädlingsdruck zu wählen.	4	4	7-10	Ausgenommen: Birne, Zierkoniferen • Optimaler Behandlungszeitpunkt: Juvenilstadien • Ab Farbe zeigender Knospe sicherheitshalber Probespritzung vornehmen
Promanal® Neu	GH: < 50 cm: 12 l; 50-125 cm: 18 l; > 125 cm: 24 l Empfohlene Konz.: 2 %	2	2	mind. 14	Ölhaltige Mittel können unter ungünstigen Bedingungen zu Pflanzenschäden führen • Kein Netzmittel erforderlich
PREV-AM®**	GH: 2 l in 500-1.000 l Wasser Empfohlene Konz.: 0,2-0,4 % Die Konzentration ist entsprechend Kultur- und Schädlingsdruck zu wählen	3	3	mind. 7	Ab Farbe zeigender Knospe sicherheitshalber Probespritzung vornehmen • Honigtau lösend • Je nach Weihnachtssternensorte die Konzentration zwischen 0,2-0,4 % anpassen • PREV-AM® ist sehr gut mischbar mit den anderen Pflanzenschutzmitteln
Spruzit® Neu	GH: < 50 cm: 6 l; 50-125 cm: 9 l; > 125 cm: 12 l 600-1.200 l je nach Pflanzengröße Empfohlene Konz.: 1 %	8	8	mind. 7	Achtung im Blütenstadium: je nach Sorte können hier ggfs. Blütenunverträglichkeiten auftreten, eine Probespritzung ist dringend zu empfehlen • Arten wie Weihnachtssterne können nach der Behandlung empfindlich reagieren
Nacktschnecken					
Sluxx® HP Schneckenkorn	GH/FL: Streuen: 7 kg (entspricht ca. 60 Körner pro m²)	4	4		Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome



* Bei Niederschlägen innerhalb von 8 Stunden sollte eine erneute Anwendung erfolgen • Kann sortenbedingt zu Blatt- und Blütenschäden führen • Gute Nützlingsverträglichkeit • Kein Netzmittel erforderlich • Die empfohlene Konz. kann ggfs. angepasst werden, hierzu bitte Beratung einholen.

** PREV-AM® hat eine gute Blattverträglichkeit, kann aber in Ausnahmefällen zu Blütenschäden führen (sh. die zusätzlichen Infos unter dem folgenden Link: <https://www.biofa-profi.de/de/p/prev-am.html>) • Gute Nützlingsverträglichkeit • Kein Netzmittel erforderlich

ZEN = Zwangsläufig eintretende Nebenwirkung. Diese Indikation ist nicht ausgewiesen. Die Zusatzwirkung beim Einsatz in der zugelassenen Indikation kann ausgenutzt werden.

WZ = Wartezeit in Tagen, F = Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, N = Wartezeit ohne Bedeutung / FL = Freiland, GH = Gewächshaus

Erfolgreiches Resistenzmanagement und gute Nützlingsverträglichkeit in Zierpflanzen mit NeemAzal®-T/S und PREV-AM®

NeemAzal®-T/S

Wirkungsweise

Der Wirkstoff von NeemAzal®-T/S dringt in die Blätter ein und wird innerhalb der Pflanze teilsystemisch transportiert. Durch Saug- bzw. Fraßtätigkeit nehmen die Schadinsekten (bspw. Blattläuse oder Weiße Fliegen) den Wirkstoff auf, was anschließend zu Fraßstop führt.



Die zugelassenen Aufwandmengen in Zierpflanzen

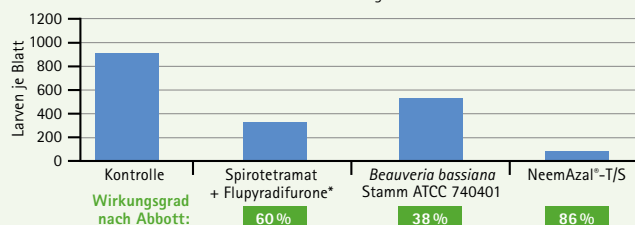
Kultur*	Anwendungsfeld	Aufwandmenge	WZ**
Zierpflanzenbau (FL, GH); ausgenommen Zierkonifere, Birne	Saugende, Beißende, blattminierende Insekten, Weiße Fliege	Pflanzengröße bis 50 cm: 3 l/ha in max. 2000 l/ha Wasser max. 4 Anwendungen im Abstand von 7-10 Tagen	N
Zierpflanzen (GH)	Thripse, Minierfliegen, Weiße Fliegen, Blattläuse, Freifressende Schmetterlingsraupen und Spinnmilben	3,75 l/ha in 500-2000 l/ha Wasser, in Blockbehandlung max. 18 Anwendungen im Abstand von 7 Tagen	N
Zierpflanzenbau (Jungpflanzenanzucht)(GH)	Trauermücken (ab Larve)	150 l/ha in 30.000 l/ha Wasser max. 4 Anwendungen im Abstand von mind. 7 Tagen	N

* FL = Freiland, GH = Gewächshaus / ** WZ = Wartezeit, N = Wartezeit ohne Bedeutung

Versuche

Bekämpfung der Kohlmottenschildlaus mit chemischen und biologischen Pflanzenschutzmitteln

Endbonitur 18.08.2016 – Larvenbefall mittlere Blatttage



* Derzeit in Deutschland nicht zugelassen
Gonnar Hirthe; Bundesberateratung Grünberg, 2017

Nützlingsverträglichkeit

NeemAzal®-T/S weist in der Regel eine gute Nützlingsverträglichkeit auf und lässt sich sehr gut mit den folgenden Nützlingen kombinieren: *Adalia bipunctata*, *Amblydromalus limonicus*, *Amblyseius barkeri*, *Amblyseius californicus*, *Amblyseius cucumeris*, *Amblyseius swirskii*, *Aphelinus abdominalis*, *Aphidius colemani*, *Aphidius ervi*, *Aphidoletes aphidimyza*, *Chrysoperla carnea*, *Cryptolaemus montrouzieri*, *Diglyphus isaea*, *Dacnusa sibirica*, *Eretmocerus eremicus*, *Steinernema feltiae*. Trotz guter Nützlingsverträglichkeit kann ggfs. bei den folgenden Nützlingen eine Beeinträchtigung durch NeemAzal®-T/S hervorgerufen werden: *Encarsia formosa*, *Macrolophus caliginosus*, *Orius laevigatus*, *Phytoseiulus persimilis*.

Pflanzenverträglichkeit

NeemAzal®-T/S zeigt im Allgemeinen eine gute Pflanzenverträglichkeit. Aufgrund der großen Arten- und Sortenvielfalt im Zierpflanzenbau und insbesondere bei Behandlung von empfindlichen Kulturen ist ggfs. eine Probespritzung an Einzelpflanzen zu empfehlen. Die Anwendungskonzentration liegt bei 0,1 bis 0,3 % (max. zugelassene Konz. 0,75 %). Die Konzentration ist entsprechend Kultur- und Schädlingsdruck zu wählen.

Bei sehr empfindlichen Blüten sollte zunächst die geringere Konzentration (z. B. 0,1 %) gewählt werden, die Konzentration kann dann – abhängig von der Blütenart – bis max. 0,3 % erhöht werden (max. zugelassene Konz. 0,75 %).

Eine detaillierte Listung zur Pflanzenverträglichkeit finden Sie unter <https://biofa-profi.de/de/n/neemazal-ts.html>. Wir beraten Sie auch gerne persönlich.

Eine Applikation bei heißen und warmen Temperaturen sollte vermieden werden. Die technischen Informationen zur Anwendung, Lagerung, Mischbarkeit, etc. finden Sie unter:

<https://biofa-profi.de/de/n/neemazal-ts.html>



PREV-AM®

Wirkungsweise

PREV-AM® ist ein Kontaktinsektizid. Die schützende Außenhaut weichhäutiger Insekten wird geschädigt, sodass der Schädling austrocknet. Selbst die Wachsschicht von Weißen Fliegen wird überwunden. Durch die sehr guten benetzenden und haftenden Eigenschaften kann PREV-AM® außerdem in das Atmungssystem der Insekten eindringen und dort wirken.



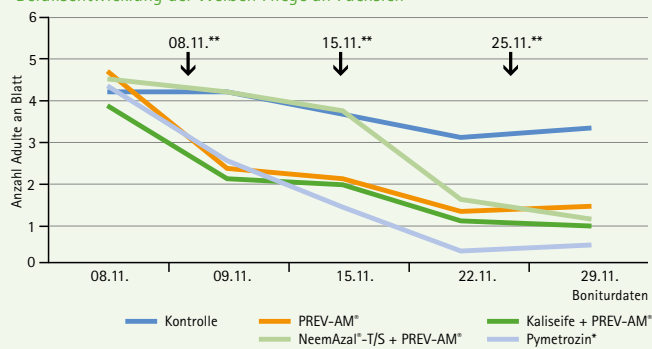
Die zugelassenen Aufwandmengen in Zierpflanzen

Kultur*	Anwendungsfeld	Aufwandmenge	WZ**
Zierpflanzen (bis 50 cm) (GH)	Saugende Insekten	Pflanzengröße bis 50 cm: 2 l/ha in 500-1000 l/ha Wasser Empfohlene Konz.: 0,2-0,4 % max. 3 Anwendungen	N

* FL = Freiland, GH = Gewächshaus / ** WZ = Wartezeit, N = Wartezeit ohne Bedeutung

Versuche

Befallsentwicklung der Weißen Fliege an Fuchsien



LWK Niedersachsen, 2016

* Zulassungsende 30.06.2019 ** Anwendungsdaten der Spritzfolge

Nützlingsverträglichkeit

PREV-AM® weist in der Regel eine gute Nützlingsverträglichkeit auf und lässt sich sehr gut mit den folgenden Nützlingen kombinieren: *Amblyseius cucumeris*, *Aphidius colemani*, *Encarsia formosa* (Schwarze Puppe), *Phytoseiulus persimilis* und *Transeius montdorensis*. Trotz guter Nützlingsverträglichkeit kann ggfs. bei den folgenden Nützlingen eine leicht schädigende Beeinträchtigung durch PREV-AM® hervorgerufen werden: *Amblyseius andersoni*, *Amblyseius limonicus*, *Amblyseius swirskii*, *Aphidius ervi*, *Macrolophus caliginosus* und *Orius laevigatus*.

Pflanzenverträglichkeit

PREV-AM® zeigt im Allgemeinen eine gute Pflanzenverträglichkeit aber im Zierpflanzenbau sollte aufgrund der großen Arten- und Sortenvielfalt sowie wechselnder, jahreszeitenabhängiger Kulturbedingungen insbesondere vor Behandlung von empfindlichen Kulturen eine Probespritzung an Einzelpflanzen durchgeführt werden. PREV-AM® hinterlässt keinen Spritzfleck auf den Blättern, aber es kann ggfs. zu Blütenschäden führen, deshalb sollte ab dem Auftreten von farbbeizender Knospe eine Probespritzung erfolgen.

Die Anwendungskonzentration vom PREV-AM® im Zierpflanzenbau liegt bei 0,2 % bis 0,4 %. Die Konzentration ist entsprechend Kultur- und Schädlingsdruck zu wählen. In einzelnen Fällen kann die Konzentration entweder erhöht oder verringert werden.

Eine detaillierte Listung zur Pflanzenverträglichkeit finden Sie unter <https://biofa-profi.de/de/p/prev-am.html>. Wir beraten Sie auch gerne persönlich.

Da es sich bei PREV-AM® um ein ölhaltiges Insektizid handelt, sollte eine Applikation bei sehr heißen und warmen Temperaturen vermieden werden. Die technischen Informationen zur Anwendung, Lagerung, Mischbarkeit, etc. finden Sie unter:

<https://biofa-profi.de/de/p/prev-am.html>



Fördern Sie eine gute Bodengesundheit mit RhizoVital®, T-Gro und PRESTOP®

Ein guter Entwicklungsstart ist die Grundlage für gesunde Zierpflanzenkulturen, ein bedeutender Anteil daran hat die Bodenqualität

Durch eine enge Fruchtfolge sind junge Zierpflanzen besonders gefährdet gegenüber einer Anreicherung von bodenbürtigen Krankheiten.

Ein gesunder, aktiver und belebter Boden ist die Grundlage für eine gesunde und somit optimale Pflanzenentwicklung, deshalb ist die Förderung der Bodenaktivität und die Vorbeuge gegen bodenbürtige Schadpilze ein wichtiger Baustein in der Anzucht von Jungpflanzen. Entscheidend hierfür sind natürlich zum einen die optimalen Bodenbedingungen wie ausreichende Versorgung mit organischer Substanz, eine optimale Durchlüftung und eine gute Wasserversorgung, die passende Fruchtfolge und Sortenwahl, jedoch ist man hier in seiner Handlungsfreiheit durch wirtschaftliche Bedingungen eventuell eingegrenzt, deshalb sind unterstützende, also boden- und pflanzenstärkende Maßnahmen wichtig:



Vorbeugende Maßnahmen

Besonders in gefährdeten Gebieten und unter Stressbedingungen ist der Einsatz von Bodenhilfsstoffen empfehlenswert. Die in **RhizoVital®** (*Bacillus velezensis* Stamm FZB 42) und **T-Gro** (*Trichoderma asperellum* Stamm kd) enthaltenen Bodenmikroorganismen fördern die Wurzelentwicklung und -gesundheit, indem sie der Pflanze die Nährstoffaufnahme erleichtern und ihre Widerstandsfähigkeit steigern, somit wird auch der Ertrag erhöht.

RhizoVital® – Wurzelbesiedelnde Bakterien zur Förderung von Wurzelgesundheit und Pflanzenwachstum

	RhizoVital 42® TB		RhizoVital® 42 flüssig		
Anwendungszeiträume	1: vor oder zur Saat und zum Legen		2: nach dem Topfen oder Pikieren	3: bei oder direkt nach der Pflanzung an den Endstandort, bzw. in den Endtopf	4: 4–6 Wochen nach der Pflanzung
Zierpflanzen	5–15 g/kg Saatgut (B)	0,1–0,5 l/dt Saatgut bzw. 0,1–0,5 l/ha (B, G, S)	1–2 l/ha (G, S) 1 l/ha (G, S)	1–2 l/ha (G, S) 1 l/ha (G, S)	1–2 l/ha (G, S) 1 l/ha (G, S)
Rasen				1–2 l/ha (G, S)	1–2 l/ha (G, S)
Blumenzwiebeln	5–15 g/kg Zwiebeln (B)	1–2 l/ha (B)	–		

B=Behandlung des Saat- oder Pflanzgutes; G=Gießen; S=Spritzen; T=Tauchen

T-Gro – *Trichoderma*-Pilz für starke Wurzeln und gesunde Pflanzen

Kultur	Anwendung
Alle Kulturen (T-Gro kann im Unterglas- und Freilandanbau der meisten Kulturen verwendet werden)	Furchenspritzen (bei Feldkulturen): empfohlene Aufwandmenge 250–750 g/ha Gießanwendung: 2 g pro 4 l ausreichende Menge der Suspension, Durchfließen der Lösung vermeiden Anwendung über Bewässerungssystem: 250–750 g/ha, Suspension nach einem allfälligen Sandfilter einspeisen

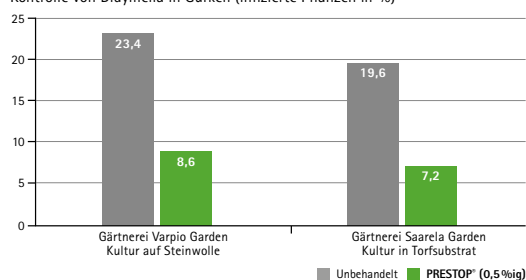
TIPP

Den größten Erfolg erzielt die Kombination von **RhizoVital®** und **T-Gro** in einer zeitversetzten Anwendung im Abstand von 7–10 Tagen. Begonnen wird hierbei mit der Saatgutbehandlung mit **RhizoVital®**.

Bekämpfung von bodenbürtigen Schadpilzen mit PRESTOP®

Für eine effektive Bekämpfung ist der vorbeugende Einsatz des Kontaktfungizids **PRESTOP®** essentiell. Der in **PRESTOP®** enthalten natürlich vorkommende Bodenpilz *Clonostachys rosea* Stamm J1446 schützt die Pflanze nach ihrer Ansiedlung vor Schadpilzen, indem es zum einen den Schadpilzen die Nährstoff- und Lebensraumgrundlage durch direkte Konkurrenz entzieht und zum anderen diese auch aktiv parasitiert.

Gute Wirkung sowohl auf Steinwolle als auch auf Torfsubstrat
Kontrolle von *Didymella* in Gurken (infizierte Pflanzen in %)



Varpio Garden: Erste Behandlung 6 Tage, zweite Behandlung 47 Tage nach Pflanzung.
Saarela Garden: Erste Behandlung 7 Tage, zweite Behandlung 30 Tage nach Pflanzung.
Verdera, Finnland

Anwendungsempfehlungen



Kulturen (Gewächshaus)	Schaderreger	Aufwandmengen
Substratbehandlung		
Jungpflanzen (Gemüsekulturen und Zierpflanzen)	Pythium-, Rhizoctonia-, Fusarium-Arten	200–500 g/m³ als Substratbehandlung
nach dem Pflanzen oder Topfen		
Zierpflanzen	<i>Botrytis cinerea</i>	1 g/m² spritzen* in 0,2 l/m² Wasser
Zierpflanzen	Pythium-, Rhizoctonia-, Fusarium-Arten	Tropfen: 0,25 g pro Pflanze, nach dem Pflanzen oder nach dem Topfen Gießen: 10 g/m² in 1 bis 2 l/m² Wasser, nach dem Pflanzen oder nach dem Topfen Spritzen: 1 g/m² in 0,1 bis 0,2 l/m² Wasser, nach dem Auflaufen
Zierpflanzen	Phytophthora-Arten	Tropfen: 0,25 g pro Pflanze, nach dem Pflanzen oder nach dem Topfen Gießen: 10 g/m² in 1 bis 2 l/m² Wasser, nach dem Pflanzen oder nach dem Topfen

* Der Hersteller empfiehlt PRESTOP® unter Berücksichtigung der max. Aufwandmenge 0,5 %ig anzuwenden.

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.

Weiterführende Informationen und Downloads

Für nähere Informationen zu diesen und weiteren Kulturen oder für eine persönliche Beratung, stehen Ihnen unsere Fachexperten im Zierpflanzenbau gerne zur Seite.

Sie erreichen uns von Montag bis Freitag, jeweils von 8.00 bis 12.00 und 13.00 bis 17.00 Uhr, unter der Rufnummer: **073 81/93 54 – 47.**

Zusätzliche Informationen zu allen in dieser Broschüre gelisteten Produkten und zu allen Biofa-Produkten finden Sie unter dem folgenden Link: <https://www.biofa-profi.de/de/produkte-von-a-bis-z.html>

Unter dem jeweiligen Produktnamen finden Sie unter den Produktdetails jeweils Informationen zu Lagerung und Haltbarkeit, Zulassungsdetails und zur Mischbarkeit. Die PDF Dokumente stehen Ihnen auch zum Download zur Verfügung.

Beispiel Produktdetails VitiSan®

Produktdetails

Einfluss auf Nichtziel-Organismen

Nicht bienengefährlich (B4).

Mischbarkeit

Nicht mit sauren Produkten mischen. Der pH-Wert einer 1 %igen Spritzbrühe liegt im Bereich von pH 8,0 - 8,4.

Mischungen mit pflanzlichen Ölen können insbesondere an Kernobst Blattschäden verursachen.

Im Obstbau nicht mit kupferhaltigen Produkten mischen!

Lagerung und Haltbarkeit

Mind. 2 Jahre haltbar, kühl und trocken lagern. **VitiSan®** ist hygroskopisch und kann bei längerer Lagerdauer aushärten, allerdings ohne Wirkungsverlust.

Gebindegröße

5 kg, 25 kg

Zulassung

Zugelassen bis 31. August 2020



Zusatzinformationen

[Sicherheitsdatenblatt VitiSan \(79,6 KiB\)](#)

[VitiSan® - Produktinformation \(406,0 KiB\)](#)

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden.

Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen.

TIPP

Unter unserer Rubrik „**Aktuelle Fachinformationen**“ (<https://biofa-profi.de/de/zierpflanzen-719.html>) finden Sie immer die neusten und aktuellen Informationen zum Zierpflanzenbau sowie effiziente Praxistipps zur Krankheits- und Schädlingsbekämpfung:

Wie z. B.:

https://biofa-profi.de/files/content/fachinformationen/Zierpflanzenbau/Biofa_Folder_Zierpflanzen_Gnatrol_A5_4S_K5.pdf

Für sämtliche Mischungsempfehlungen übernehmen wir keine Haftung! Diese Mischtafel ersetzt keine Gebrauchsanweisung!

BioFA 
A member of the Andermatt Group

Fachberatung

