

Berechnung mit einer Basisbrühmenge von
1600 l/ha (10'000m³ Baumvolumen)

Stadium	Fungizide / Blattdünger	Mittel	Schädlinge	Aufzeichnungs-Protokoll
Austrieb C-D	1. Spritzung: Austrieb Funguran Flow 0,2% 3,2 l oder Vitigran 35 0,125 2 kg		Apfelbütenstecher Audienz (Stadium B-C) 0,02% 0,32 l Spinnmilben, Blattläuse, Schildläuse, Frostspanner, Birnpockenmilbe	Pflanzenstärkung / Vitalitätsförderung Algan ist ein hochwertiger Blattdünger aus Braunalgen und fördert die Blatt-, Blüten- und Fruchtqualität.
Vorblüte E	2./3. Spritzung Funguran Flow 0,06% 1 l + Elosal Supra 0,4% 6 kg + Algan 0,12% 2 l		Weissöl OMYA Stadium C3-D: 2,0% 32 l Stadium D3-E: 1,0% 16 l bei warmen Wetter mit >1000 l Wasser (ein Gegenfahren ist zu empfehlen)	Pflanzenstärkung / Vitalitätsförderung Trapper Amin ist ein organischer Stickstoff-dünger tierischer Herkunft mit sehr vielen Aminosäuren, was die Vitalität
Blüte F	3./4. Spritzung Funguran Flow 0,03% 0,5 l + Elosal Supra 0,4% 6 kg + Algan 0,12% 2 l + Maneltra Bor 0,06% 1 l + Trapper Amin 0,3% 3-5 l		Frostspanner, Gespinnstmotte Dipel DF 0,05% 0,8 kg (Schalenwickler) 0,1% 1,6 kg (bei warmer Wetterperiode >15° einsetzen) (kombinierbar in Tankmischung «ausser Curatio»)	Pflanzenstärkung / Vitalitätsförderung Glutenamin N6.5 ist ein organischer Stickstoffdünger auf pflanzlicher Basis. Fördert Vitalität und Fruchtwachstum.
	abstoppende Schorfspritzung Vor der Blüte (ins nasse Laub) Curatio 1,6% 25,6 l		Blattläuse und Mehlige Apfelblattlaus NeemAzal-T 0,25% (Gesamtmenge) 4,8 l (vor oder nach der Blüte einsetzen) nicht in Birnen einsetzen «Phytotox-Gefahr!»	Pflanzenstärkung gegen Feuerbrand 3 x Vacciplant (Vorblüte + Blüte) (je 0,6-0,75/l/ha)
	Nach der Blüte (ins nasse Laub) Curatio 1,2% 19,2 l (Curatio ist nicht mischbar mit anderen Produkten) (Curatio wirkt in der Blüte fruchtausdünnend)		(bedingt mischbar. Nicht mit Curatio, Myco-Sin und ölichen Produkten mischen. Aufwandsmenge in 2 x 2,4 l/ha aufsplitten vor + nach Blüte ist sinnvoll)	Gegen Feuerbrand an Infektionstagen bis 3 x LMA (20 kg/ha) in der Blüte (FiBL Versuchsbewilligung beantragen)
	Blüte-Spritzungen Myco Sin 0,5% 8 kg + Elosal Supra 3-5 kg + Kelpak 0,19% 3 l oder Armicarb 0,3% 4,8 kg + Elosal Supra 3-5 kg		Keine Insektizide während der Blüte Sägewespenfallen aufhängen Verwirrungen: Isomate C plus: Apfelwickler Isomate CLR-max: Apfelwickler, Schalenwickler Isomate C/OFM: Apfelwickler; kl. Fruchtwickler Isomate CLR/OFM: (alle drei Wickler)	Armicarb/Vitisan/Funga Armicarb/Vitisan/Funga hat ca. 8,5 Ph-Wert wirkt kurze Zeit abstoppend (ca. ½ Tag) kann ins feuchte Laub gespritzt werden Teilwirkung auf Regenflecken
	Nachblüte-Spritzungen Elosal Supra 4-7 kg + Kelpak 0,19% 2 l + Trapper Veg 0,3% 3-5 l oder Armicarb 0,3% 4,8 kg + Elosal Supra 3-5 kg (abstoppend ins feuchte Laub / kann blattreizend sein)		Sägewespe, Blattläuse Quassan 0,20% 3,2 l (unmittelbar nach dem Abblühen mit 800-1000 l Wasser/ha applizieren. Bedingt mischbar. Nicht mit Curatio oder Myco-Sin mischen!)	Armicarb zur Fruchtausdünnung: 1 x 12-15 kg/ha (Beginn Blüte) + 1 x 12-15 kg/ha (nach 3-5 Tagen) in trockene Laub mit 1000 l Wasser
	Sommer Myco Sin 0,5% 8 kg + Elosal Supra 3-5 kg + Kelpak 0,19% 2 l (vorbeugend auf Schorf / Teilwirkung auf Marssonina)		Blattläuse, Faltenläuse, Frostspanner Parexan N 0,10% 1,6 l + Siva 50 0,50% 8 l (Siva 50 verstärkt die Wirkung von Parexan) (Teilwirkung auf Komaschildlaus)	Mycosin Mycosin hat ca. 3,5 Ph-Wert und ist ausser Netzsulfat mit anderen Produkten kaum mischbar Teilwirkung auf Marssonina
	Funga 0,31% 5 kg + Elosal Supra 3-5 kg + ev. Heliosol (bessere Regenbeständigkeit) 0,8 l + Algan 1 l + ev. Epsol Top (Bittersalz) 5-7 kg (abstoppend ins feuchte Laub / Heliosol nur wenn noch weitere Niederschläge angekündigt sind)		Spinnmilben, Blattläuse Siva 50 (7 Tage Wartefrist) 1,0% 16 l	Curatio (Schorfbehandlung ins nasse Laub) 25,6 l/ha (1,6%) vor der Blüte 19,2 l/ha (1,2%) nach der Blüte 300° kurative Wirkung / PH-Wert >11 (mind. 15 Tag Abstand zu Weissöl) (korrosive Eigenschaften = Traktor abwaschen)
	Abschluss-Spritzungen Myco Sin 0,5% 8 kg (Teilwirkung Lagerfäule / ohne Netzsulfat) oder (3 Tage Wartefrist) BlossomProtect 0,3% 1,5 kg OmyaPro Calcium 5 kg (Teilwirkung Lagerkrankheiten / OmyaPro Calcium verbessert die Lagereigenschaft, reduziert Stippe) oder (1 Tag Wartefrist) Funga 0,31% 5 kg OmyaPro Calcium 5 kg (Teilwirkung Lagerschorf / OmyaPro Calcium verbessert die Lagereigenschaft, reduziert Stippe)		Apfelwickler, Schalenwickler, kl. Fruchtwickler Audienz 0,02% 0,32 l + Heliosol (0,2% der Tankmischung) 0,8 l (ca. 5.-10. Juni applizieren. Wirkung 14-18 Tage)	Heliosol Heliosol fördert das Haftvermögen der Spritzbrühe und ist vor starken Niederschlägen dem Fungizid beizufügen. Dosierung: 0,2% der Tankmischung In Kombination mit Vitisan fördert es deren Wirksamkeit
			anschliessend wo die Verwirrung nicht sauber abdeckt (Randreihen) alle 8-10 Tage Madex Top (7 Tage Wartefrist) 0,5 dl – 1 dl oder Madex Twin (7 Tage Wartefrist) 0,5 dl – 1 dl	Nährstoffmangel (Mg) Epsol Top (Bittersatz) Mg+S 5 – 10 kg (Epsol-Produkte <u>nicht</u> mit Ca-Dünger mischen!)
			oder Carpovirusine Evo2 (7 Tg Wartefrist) 0,5 l – 1 l + Heliopolis 11 – 21	OmyaPro Calcium OmyaPro Calcium fördert die Fruchtqualität und verbessert die Lagereigenschaften. Die Applikation kann Spritzflecken verursachen, die im Wasserbad jedoch kein Problem darstellen.
				Wartefristen beachten!

Bemerkungen: Der Spritzplan ist auf eine Spritzbrühe von einer Basismenge von 1'600 l berechnet (Baumvolumen 10'000 m³). Oft wird das Baumvolumen mit dem Zuwachs überschritten. In diesem Fall muss die Aufwandsmenge erhöht werden. Die Bodendüngung sollte mit organischem Dünger frühzeitig (Dezember bis März) erfolgen. Im Frühjahr den Baumstreifen mehrmals hacken. So wird Stickstoff mobilisiert und die Konkurrenz von Unkraut reduziert. Im Sommer den Baumstreifen mulchen (Mulchgerät oder Fadengerät) um die Konkurrenz des Unkrautes zu unterdrücken. **Eine gezielte und dauerhafte Mausbekämpfung umsetzen.**

Abstandsauflagen zu Oberflächengewässer + Anwendungsauflagen

Eigenschaften der Fungizide

Pflanzenschutzmittel	Abstand zu Oberflächengewässer			Bemerkungen	Warte-fristen	gefährlich für Bienen
	0.-Punkt Massnahme	1.-Punkt Massnahme	2.-Punkt Massnahmen			
Vitigran 35	6 m	6 m	6 m	Saio-Vorschriften: KO: 1.5 kg Reinkupfer/Jahr SteinO: 4 kg Reinkupfer/Jahr	-	-
Funguran Flow	6 m	6 m	6 m	Bei hohen Temperaturen die Aufwands-Menge reduzieren	-	-
Elosal Supra	6 m	6 m	6 m	In Tankmischung mit Schwefel (Elosal Supra)	3 Wo	-
Armicarb	6 m	6 m	6 m	In Tankmischung mit Schwefel (Elosal Supra)	8 Tag	-
Vitisan	6 m	6 m	6 m	In Tankmischung mit Schwefel (Elosal Supra)	8 Tag	-
Funga (Grundstoff)	Funga ist kein PSM und hat somit wenig Auflagen. (Natriumhydrogenkarbonat)			1 Tag	-	-
Heliosol	6 m	6 m	6 m		-	-
Curatio	50 m	20 m	6 m	Vor der Blüte 25.6 l/ha Nach der Blüte 19.2 l/ha	3 Wo	-
Blossom Protect	6 m	6 m	6 m	Auf Lagerkrankheiten 1.5 kg ohne BufferProtect einsetzen	3 Tag	-
LMA	6 m	6 m	6 m	Fibel: Bewilligung beantragen	3 Wo	-
OmyaPro Calcium	-	-	-	Calciumdünger mit positiven Lager- Eigenschaften	-	-
Zeolite Omya	-	-	-	Gesteinsmehl mit Silicium	-	-
Oxysol	-	-	-	Gesteinsmehl mit Silicium aus Quarz	-	-
Weissöl Omya	6 m	6 m	6 m	Austrieb bis Ballon-Stadium	-	-
Parexan N	100 m	50 m	20m	Abends spritzen (Wirkungsabbau bei Licht) (lichtgeschützt bei Raumtemperatur lagern)	3 Wo	Ja
Audienz	20 m	6 m	6 m	max. 4 Behandlungen/Jahr	3 Wo	Ja
Madex Top / Twin	6 m	6 m	6 m	Lagerung im Kühlschrank oder Tiefkühler	1 Wo	-
Caropvirusene Evo2	6 m	6 m	6 m	Kühl Lagern (Kühlschrank)	1 Wo	-
Dipel DF	6 m	6 m	6 m	Bei warmem Wetter einsetzen Vor- oder Nachblüte	-	-
Quassan	6 m	6 m	6 m	Beim Abblühen (kühle Lagerung bei 2-5°)	-	-
Siva 50	6 m	6 m	6 m		1 Wo	-
NeemAzal-T/S	6 m	6 m	6 m	Nicht bei Conference einsetzen Vor-/Nachblüte bis 31. Mai	-	-

Bemerkungen:

- Vor dem Einsatz von bienenschädigenden Produkten ist zu gewährleisten, dass sich keine blühenden Pflanzen im Unternutzen befinden (vorher mulchen). Ausserhalb des Bienenfluges spritzen.
- Die Wartezeiten haben Gültigkeit für die Früchte, sowie den Unternutzen (Gras).
- Die Applikation mit **Gun ergibt 1 Punkt** zur Regelung der Abdriftsminderung.

Produkt	Bewilligte Kulturen					Wirkungsweise / Wirkungseigenschaften				Wirkungsspektrum			Bemerkungen	
	Äpfel	Birnen	Kirschen	Zwetschgen	Aprikosen	Kontakt / systemisch lokalsystemisch	Kurativ (rückwirkend)	Geschützter Neuzuwachs	Regenbeständigkeit nach Regenbeständigkeit (mm)	Schorf	Echter Mehltau	Monilia	Keichfäule	
Elosal supra	●	●	●	●	●	k	-	kein	2 h 30	○	●			●
Heliosoufre	●	●	●	●	●	k	-	kein	2 h 35	○	●			●
Mycosin	●	●	●	●	●	k	-	kein						Mit Elosal-Supra mischen
Curatio	●	●				k	300'h	kein	50	●				Ins nasse Laub spritzen
Armicarb	●	●	●	●	●	k	6 Std.	kein	1 35	○	○	○	○	Ins feuchte Laub spritzen
Vitisan	●	●	●	●	●	k	6 Std.	kein	1 35	○	○	○	○	Mit Elosal-Supra mischen
Funga	●	●				k	6 Std.	kein	1 35	○	○	○	○	
Vitigran 35	●	●	●	●	●	k	-	kein	2 h 30	●	○	○	●	
Funguran Flow	●	●	●	●	●	k	-	kein	2 h 35	●	○	○	●	
Blossom Protect	●	●				k	-	kein		Feuerbrand +			Lagerkrankheiten	

Bewilligungs-Rückzüge mit Aufbrauchfristen (2025/2026)

Capex 2 (eine Nachfolge ist beantragt) (Aufbrauchfrist 01.07.2026)

Bemerkungen / Neuheiten:

Heliopolis

(Kiefernterpene mit Beta-Carotin)

UV- und Transpirationsschutz. (Schutz gegen Sonnenbrand auf Früchten)

Aufwandsmenge: 2 l/ha

Wirkungsdauer: 14 Tage oder 10-15 mm Regen

Mischbar: Elosal Supra, Vitisan, Armicarb, Madex usw. (nicht mit Mycosin und Curatio mischen)

Kelpak

Kelpak ist ein Auxin-betontes Algenprodukt zur Förderung der Fruchtgrösse, Vitalität und des Fruchtbehangs.

Die Alge Ecklonia maxima ist reich an natürlichen Pflanzeninhaltsstoffen mit Auxin-ähnlicher Wirkung (im Besonderen Polyamine und Phlorotannine), die vor allem das Wachstum der Wurzeln, den Samen – oder Fruchtansatz sowie die Fruchtgrösse der Kulturpflanzen fördern. Kelpak enthält ein breites Spektrum an verschiedenen Aminosäuren. Nicht zuletzt deshalb erhöht Kelpak die Widerstandskraft gegenüber abiotischem Stress und stärkt die Kulturpflanze. Kelpak optimiert so den Ertrag und die Qualität der Früchte

Aufwandsmenge: mehrfach 2-3 l / ha

Anwendungszeitpunkt: Zellteilung (BBCH 65-74) Blüte bis T-Stadium

pH-Wert vom Kelpak: 4.0-4.6 pH

Mischbarkeit: in Tankmischung mit Mycosin, Elosal Supra (nicht mit Armicarb, Vitisan, Curatio)

Bio-Dünger für Obstbau						
Dünger	Gehalt kg / Einheit					Bemerkung
	Einheit	N	P	K	Mg	
Gereifter, frischer Kompost	1 m3	0.5	2	4.3	2	
Cockspeed pur (pelletierter Schweizer Hühnermist)	100 kg	4	3	2.7	0.4	
Azocor 105	100 kg	11	1.3	1.5	0.3	0.5 B
Patentkali	100 kg	-	-	30	6	17 S
Kieserit	100 kg	-	-	-	15	20 S
Omya Calciprill (Granukal)	100 kg	-	-	-	5 MgCO3	80 CaCO3
Omya Magprill	100 kg	-	-	-	32 MgCO3	61 CaCO3

Düngung im Kernobst (mit Kompost)

(Kg Nährstoffe/ha)	N	P	K	Mg
Normdüngung (Zielwert)	40-80	20	75	20
7 m3/ha Kompost (Winter)	3	14	30	14
400 kg/ha Azocor 105 (Feb/März)	44	6	6	1
100 kg/ha Patentkali (ev. Kali-Korrektur zur Blüte)			30	6
100 kg/ha Kieserit (ev. Mg-Korrektur zur Blüte)			ev. 15	
Düngung für (Jonagold, Boskoop ec.)	47	20	76	21/36

Ev. bei kleinfrüchtigen, schwachwüchsigen Sorten Azocor 105-Menge erhöhen

Düngung im Kernobst (mit Optisol)

(Kg Nährstoffe/ha)	N	P	K	Mg
Normdüngung (Zielwert)	40-80	20	75	20
400 kg/ha Cockspeed (Winter)	16	12	11	
400 kg/ha Azocor 105 (Feb/März)	44	6	6	1
150 kg/ha Patentkali (ev. Kali-Korrektur zur Blüte)			45	9
100 kg/ha Kieserit (ev. Mg-Korrektur zur Blüte)			ev. 15	
Düngung für (Jonagold, Boskoop ec.)	60	16	66	12/27

Ev. bei kleinfrüchtigen, schwachwüchsigen Sorten Azocor 105-Menge erhöhen