



Stadium	Fungizide		Schädlinge		Diverses		Spritzdaten		
	Mittel	%, l, kg/ha	Mittel	%, l, kg/ha	Mittel	%, l, kg/ha	Datum	Mittel	Menge
<b>Austrieb B-C</b> 	<b>1. Spritzung:</b> (Austrieb / Knospenschwellen) (Schorf / Blütenbrand / Pocken- / Rostmilben) <b>Vitigran 35 (2 x) 0,125 % 2 kg</b> <b>+ Elosal Supra (N.W.:Pockenmilbe) 6-10 kg</b>		<b>Birnblattsauger</b> <b>Blinker 4 % 64 kg</b> <b>+ ev. Vitigran 35 0,1 % 1,6 kg</b> <b>Spinnmilben, Schildläuse, Blattsauger</b> <b>Weissöl 2-3% 32-48 l</b>		<b>Düngungsempfehlung befindet sich auf der Rückseite</b>				
<b>Vorblüte D-E</b> 	<b>Spritzungen im Frühjahr primäre Schorf-Infektionen</b> <b>Schorf + Mehltau (Kontaktwirkstoffe) (vorbeugende Wirkung = vor Regen)</b> <b>Elosal Supra 4-5 kg</b> <b>+ Delan WG 0,8 kg</b> <i>ev. + Vitigran35 / Funguran (NW: Birnenblütenbrand)</i>		<b>Mehlige Birnenblattlaus (kurz vor Blüte)</b> <b>Tepeki (genügend Blattmasse) 0,01% / 160 g</b> <b>Pirimicarb 0,04% / 640 g</b> <b>Gazelle (NW: rotbeinige Wanze) 0,02% / 320 g</b>		<b>Bor-Blattdüngung (fördert Befruchtung)</b> <b>Maneltra Bor plus 1 l</b>  <b>Algan 2 l</b> <b>Azolon fluid 5-6 l</b> <b>+ Microplant 1 l</b>  <b>Trapper flüssig 5 l</b>				
<b>Ballonstadium</b> 	<b>Schorf (1Tage kurativ) (bei nassem Wetter «regenbeständig»)</b> <b>Syllit (solo spritzen) 0,12% 1,92 l</b>		<b>keine Insektizide in der Blüte</b>  <b>Feuerbrandbekämpfung:</b> <b>LMA 1,25% 20 kg</b> LMA nach den kantonalen Empfehlungen einsetzen. Frühzeitig eingesetzt mit Nebenwirkung auf Birnenblütenbrand. Mischungen mit Fungizid sind möglich. (Mischempfehlungen beachten)		<b>Bion: (20 g / 30 g / 30 g / 20 g)</b>  <b>Algan 2 l</b> <b>Maneltra Bor plus 1 l</b> <b>Azolon fluid 5-6 l</b>  <b>Pheromon-Verwirrung verteilen (Apfelwickler + ev. Schalenwickler)</b>				
<b>Blüte</b> 	<b>Schorf + Monilia (Anilinopyrimidine) (bei kühler Witterung 2-3 Tage kurativ)</b> <b>Espiro plus 0,075% 1,2 l</b> + ev. Pican (Mehltau) 0,031% 0,5 l <i>(bei der Sorte Celina ist Mehltau zu beachten)</i>		<b>Schorf + Monilia + Mehltau (SSH) (bei warmer Witterung 3-4 Tage kurativ)</b> <b>Systhane C-WG 0,15% 2,4 kg</b>		<b>Schorf + Mehltau + Monilia (SDH) (warmes + kaltes Wetter / nicht kurativ)</b> <b>Captan WDG 0,1% 1,6 kg</b> <b>+ Sercadis (SDH) 0,013% 0,2 l</b>				
<b>kurz nach Blüte G-H</b> 	<b>Spritzungen im Sommer sekundäre Schorf-Infektionen</b>  <b>Schorf + Mehltau</b> <b>Captan WDG 2,4 kg</b> <b>+ Elosal Supra 1-3 kg</b> oder <b>Delan WG 0,8 kg</b> <b>+ Elosal Supra 1-3 kg</b> <i>(letzte Anwendung Delan 31. Mai) «Ampel-System»</i>		<b>Schalenwickler, Blattsauger, Frostspanner, Eulenraupen, (nw.Wanzen)</b> <b>Zorro 0,019% 300 g</b> <i>(orange Eier «Blattsauger» Wirkung L1)</i>		<b>Behangsregulierung:</b> <b>Maxcel (mind. 800 l Wasser) 7,5 l</b> warmes Wetter / Fruchtgrösse 8-12 mm Bei Conference und Williams ist bei starkem Behang die Anwendung zu wiederholen. Maxcel fördert die Zellteilung, was die Fruchtgrösse positiv beeinflusst. Maxcel fördert die Blütenknospendifuktion.				
<b>Nachblüte Juni</b> 	<b>Schorf + Mehltau</b> <b>Captan WDG 2,4 kg</b> <b>+ Elosal Supra 1-3 kg</b> oder <b>Delan WG 0,8 kg</b> <b>+ Elosal Supra 1-3 kg</b> <i>(letzte Anwendung Delan 31. Mai) «Ampel-System»</i>		<b>Blattläuse, Blattsauger (nw. Rostmilben)</b> <b>Movento SC 0,1% 2 l</b> wüchsiges Wetter, kein Netzschwefel, wenn vorhandene «gelbe» Eier auf Triebspitzen sind (letzte Anwendung 15. Juni) «Ampel-System»		<b>Bemerkung zur Blattdüngung:</b> Algan vor/in der Blüte fördert Frucht-/Blattentwicklung. Wichtig bei kühl-nass Wetter. Maneltra Bor vor/in der Blüte fördert die Befruchtung und die Frosttoleranz. Maneltra Bor / Epso Bortop vor der Ernte fördert die Lagerfähigkeit (Kavernen). Azolon fluid vor-nach der Blüte fördert den Fruchtbehang und Blütenknospendifuktion.				
<b>Fruchtentwicklung</b> 	<b>Schorf + Mehltau + Gitterrost</b> <b>Systhane C-WG (SSH) 2,4 kg</b> <i>(letzte Anwendung SSH 15. Juni) «Ampel-System»</i>		<b>Notlösung Blattsauger (21 Tage Wartefrist) (Bei Druck von Larven mit Honigtai im L2/L3)</b> <b>Vertimec Gold 0,075% 1,2 l</b> <b>+ Break Thru 0,2 l</b> <i>(Früh morgens oder am Abend spritzen. Ev. vorgängig mit 15 l/ha Siva 50 den Honigtai lösen)</i>		<b>Nährstoffmangel (Spurenelemente)</b> <i>Bei schlechter Verfügbarkeit im Boden regelmässig 0,5-1 l Microplant beigegeben</i>				
<b>Fruchtreife</b> 	<b>Schorf + Mehltau + Gitterrost</b> <b>Captan WDG 1,6 – 2,4 kg</b> <b>+ Corsil (Strobilurine) 0,2 kg</b> <i>(letzte Anwendung Corsil 15. Juli) «Ampel-System»</i>		<b>Rostmilben, Blattsauger «orange Eier»</b> <b>Envidor (31. Mai) 0,04% 0,65 l</b> <b>oder Kiron (31. Mai) 0,1% 1,6-2 l</b>		<b>Nährstoffmangel (Mg / Mn)</b> Mn nur in der Vorblüte oder nach T-Stadium <b>Epso-Microtop Mg+S+B+Mn 5 kg</b> <b>Epso-Combitop Mg+S+Mn+Zn 5 kg</b> <i>(Combitop erst nach der Zellteilungsphase einsetzen)</i> <b>Epsotop (Bittersatz) Mg+S 5 kg</b> <b>Epso Bortop Mg+S+B 5 kg</b> <i>(Epso-Produkte sind grundsätzlich sehr gut mischbar. Epso-Produkte jedoch nicht mit Ca-Dünger mischen!)</i>				
	<b>Lagerkrankheiten (21 Tage Wartefrist)</b> <b>Captan WDG 2,4 kg</b>  <b>Moon Privilege (SDH) (14 Tage Wartefrist) 3,2 dl</b>  <b>Wartefrist beachten</b>		<b>Apfelwickler, Schalenwickler</b> <b>Mimic (© 28-30 Tage) 0,04% 0,64-0,8 l</b> <i>(letzte Anwendung 31. Mai) «Ampel-System»</i>		<b>Microplant 0,5 - 1 l</b>  <b>Wartefrist beachten</b> <b>Stärkung der Blütenknospen (Nachernte)</b> <b>Harnstoff 16 kg</b> <b>+ Epso Combitop 8 kg</b> <b>ev. Kalinitrat 10 kg</b> <i>(alleine auf trockene Blätter spritzen)</i>				

**Bemerkungen:** Die im Spritzplan angegebenen Konzentrationen und Aufwandmengen stützen sich auf eine Basis-Brühmenge von 1'600 l/ha basieren von einem Baumvolumen von 10'000 m<sup>3</sup>/ha.

**Herbizide:** (ab 2.-3. Standjahr)

Frühjahr Unkraut: Glyphosat 5 l/ha oder (bei Problemunkräuter 1 x Glyphosat 5 l/ha + Plusstar 2,5 l/ha)

Stockausschläge+Unkraut: 1-2 x Firebird Plus 0,5% (2 l in 400 l Wasser/ha) + ev. Glyphosat 3-5 l/ha

Sommer/Herbst: 1-2 x Paloka 3,75 l/ha (im 1. Standjahr «max. 1 x/Jahr»: Barala 4 l/ha + Gallant 0,5 l/ha)

Quecke, Hirsen, Gräser: Gallant<sup>535</sup> 0,4-1,5 l/ha (Anwendung mit Rückenspritze 0,02-0,05% «20-50 ml pro 10 l Wasser»)

Unkräuter in Fahrgassen: Plusstar 2,5 l/ha (nicht während Blüte) / Blacken in Fahrgassen: Ruman 4 l/ha (nicht während Blüte)

Anwendung mit Rückenspritze: Paloka 1% (1 dl pro 10 l Wasser) / Tankmischung: (Glyphosat 1% + Plusstar 0,5%)

Unkrautbekämpfung mit Strom: Landi Aachtal 071 414 19 19 bietet ab 2021 eine elektrische Unkrautbekämpfung in Lohnarbeit an.

Verbesserung Wasserqualität: (Herbizid + Fruchtausdünnung) Wasser zuerst mit Checkpoint behandeln (0,5-1 dl/100 l «gelbe Farbe»)

**Spezialprodukte Obstbau:** Polytanol Pellets, Pheromonfallen, Schaumstopp, Agroclean, Break-Thru, Checkpoint, Trico, KAK-Analyse

Relevante Produkte / Wirkstoffe einzuplanen bei Mehrfruchtzuständen (ohne Garantie)

## Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern + Anwendungsaufgaben

Pflanzenschutzmittel	Abstand zu Oberflächengewässern			Einschränkungen (BLW oder SAIO)	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			-
Elosal Supra	6 m	6 m	6 m	max. 5 kg/ha/ Spritzung		-
Captan WDG	20 m	6 m	6 m	max. 10x / Jahr (Captan-haltige Produkte)	3 Wo	-
Blinker	6 m	6 m	6 m	max. 4 x / Parzelle / Jahr		-
Espiro (Anilino)	6 m	6 m	6 m	max. 3x/Jahr bis ende Blüte immer mit Kontakt mischen		-
Espiro Plus (Anilino)	20 m	6 m	6 m	max. 3x/Jahr bis ende Blüte		-
Pican	6 m	6 m	6 m	max. 2x/Jahr	3 Wo	-
Corsil (Strobilurine)	6 m	6 m	6 m	max. 4x/Jahr (bis 31. Juli)	3 Wo	-
Sythane C-WG (SSH)	20 m	6 m	6 m	SSH: max. 4x/Jahr (bis 31. Juli)	3 Wo	-
Sythane Max (SSH)	20 m	6 m	6 m	SSH: max. 4x/Jahr (Sythane Max) max. 3x/Jahr	2 Wo	-
Sercadis (SDHI)	20 m	6 m	6 m	max. 3x/Jahr aus SDHI-Gruppe	5 Wo	-
Moon Privilege (SDHI)	20 m	6 m	6 m	max. 3x/Jahr aus SDHI-Gruppe	2 Wo	-
Saphire (Phenylpyrrole)	20 m	6 m	6 m	max. 2 Behandlungen / Jahr	8 Tg	-
Delan WG	50 m	20 m	6 m	Kernobst nur bis 30. Juni max. 3.4 kg Wirkstoff/ha/ab Blüte	3 Wo	-
Syllit	6 m	6 m	6 m	max. 2x/Parzelle/Jahr	60 Tg	-
LMA	6 m	6 m	6 m	max. 3x/Parzelle/Jahr	3 Wo	-
Weissöl Omya	6 m	6 m	6 m			-
Zorro	50 m 100 m	20 m 50 m	6 m 20 m	max. 2 Behandlungen/Jahr (in Birnen „300 g/ha“ = 100 m)	3 Wo	Ja
Teppeki	6 m	6 m	6 m	max. 2 Behandlungen/Jahr	3 Wo	Ja
Pirimicarb	50 m	20 m	6 m	max. 2 Behandlungen/Jahr	3 Wo	Ja
Audienz	20 m	6 m	6 m	max. 4 Behandlungen/Jahr	3 Wo	Ja
Mimic / Mimic HG	6 m	6 m	6 m		3 Wo	-
Milbeknock	50 m	20 m	6 m	max. 1x/Parzelle/Jahr bis 30. Juni	3 Wo	Ja
Kiron	50 m	20 m	6 m	max. 1 Behandlung/Jahr	3 Wo	-
Movento SC	6 m	6 m	6 m	max. 2 Behandlungen/Jahr	3 Wo	-
Alanto	50 m	20 m	6 m	max. 2 Behandlungen/Jahr	3 Wo	-
Gazelle SG	20 m	6 m	6 m	max. 2 Behandlungen/Jahr	3 Wo	Ja
Affirm	50 m	20 m	6 m	max. 2 Behandlungen / Jahr nur in Niederstamm-Anlagen bewilligt	3 Wo	Ja
Paloka „ehem. Basta“	6 m	6 m	6 m	max. 2x/Parzelle je 3.75 l/ha (Anwendungsverbot in S2)		-
Glyphosat-Produkte	6 m	6 m	6 m			-
Plüsstar	6 m	6 m	6 m	Neu ab 2021: keine SAIO-Einschränkung		-
Firebird Plus	20 m	6 m	6 m	max. 2 Behandlungen/Jahr		-
Barala / Reglone	6 m	6 m	6 m	max. 1 Behandlung/Jahr		-

Aktueller Stand der Bewilligungen 07.01.2021

## Eigenschaften von Fungiziden im Obstbau

Produkt	Bewilligte Kulturen					Wirkungsweise / Wirkungseigenschaften				Wirkungsspektrum				Bemerkungen		
	Äpfel	Birnen	Kirschen	Zweitschgen	Aprikosen	kontakt / systemisch lokal-systemisch	Kurativ auf Schorf (rückwirkend)	Geschützter Neuzuwachs	Regenbeständig nach	Regenbeständigkeit (mm)	Schorf	Echter Mehltau	Monilia		Kelchfäule	Weitere Fungizidwirkung
Sythane C-WG	•	•	•	•	•	k/l/s	3-4 Tage	Ja	3 h	40	•	•	•	•	•	(SSH) warmes Wetter > 18°C Tagestemperatur
Captan WDG	•	•	•	•	•	k	-	kein	2 h	35	•				•	
Phaltan 80 WDG			•	•	•	k	-	kein	2 h	35	•				•	•
Delan WG	•	•	•	•		k	-	kein	2 h	40	•					
Syllit	•	•				k/l/s	1 Tag	Kein	2 h	80	•				•	Kontakt mit Tiefenwirkung (Solo!) alleine spritzen
Espiro „ehemals Scala“	•	•				k/l/s	2-3 Tage	teil	4 h	50	•		•	•	•	kühle Witterung 8-18°C mit Kontaktwirkstoff mischen
Espiro Plus	•	•				k/l/s	2-3 Tage	teil	3 h	50	•		•	•	•	Neue Formulierung, enthält bereits den Kontaktwirkstoff
Pican	•	•				k/l/s	ja	teil	3 h	50		•				Einsatz bereits ab Rotknope sinnvoll. Gute Mischbarkeit
Corsil (Strobilurine)	•	•				k/l/s	1-2 Tage	teil	3 h	50	•	•				Corsil im Sommer bis 31. Juli auf Mehltau einplanen
Furioso (SDHI)	•	•				k/l/s	2-3 Tage	teil	2 h	60	•	•	•	○	•	Witterung 8-28°C mit Phaltan oder Delan mischen
Sercadis (SDHI)	•	•				k/l/s	-	teil	3 h	50	•	•	•	○	•	Witterung 8-28°C mit Kontaktwirkstoff mischen
Moon Privilege (SDHI)	•	•	•	•	•	k/l/s	-	teil	3 h	60		•	•		•	stark auf Lagerkrankheiten
Saphire	•	•				k/l/s	-								•	2 x auf Lagerkrankheiten
Elosal supra	•	•	•	•		k	-	kein	2 h	30	○	•			•	
Vitigran 35	•	•	•	•	•	k	-	kein	2 h	30	•				•	
Funguran Flow	•	•	•	•	•	k	-	kein	2 h	35	•				•	

### Bewilligungs-Rückzüge mit Aufbrauchfristen (2021 / 2022)

Paloka / Basta 150	(Aufbrauchfrist 06.01.2022)
Barala / Reglone	(Aufbrauchfrist 01.07.2022)
Mimic	(Aufbrauchfrist 10.07.2021) Mimic HG (Aufbrauchfrist 19.08.2022)
Envidor	(Aufbrauchfrist 01.07.2022)

### Bewilligungsrückzüge der Vorjahre (2016/2017/2018/2019/2020)

Insegar «Hagar» / Match / Rimon / Nova 100 / Nomolt / Dimilin «Difuse» / Pynex / Actara  
Reldan 22 / OleoRel / Duotop / Nustar / Dersal / Baldo  
Valor 2 / Goal / Oskar / Alce

→ Der Einsatz von Produkten nach deren Aufbrauchfristen ist verboten!!!

### Mehrfachrückstände «Tobi-Ampel-System»

Um Pflanzenschutzmittel-Rückstände auf den Früchten zu reduzieren, führen Fruchthändler Regelungen z.B. «Ampel-System» ein. Diese Regelungen können den Einsatz von PSM zeitlich eingrenzen. Kontaktieren Sie Ihren Fruchteabnehmer, welche Einschränkungen und Weisungen vorliegen.

### Einteilung der wichtigsten Produkte/Fungizid-Wirkstoffe in Gruppen und Einsatzbeschränkung im Kernobst:

Wirkstoffgruppe:	Einschränkung (Anzahl Anwendung aus dieser Gruppe):	Beispiele / Produkte aus dieser Gruppe:
<b>SSH</b> (Sterolsynthesehemmer) (G1) «Schorf, Monilia, Mehltau»	max. 4 Anwendungen / Jahr (mit Kontaktwirkstoff mischen)	<b>Sythane C-WG</b> , Sythane Max, Slick, Bogard, Topas Vino Moon Experience
<b>SDHI</b> (Succinat-Dehydrogenase-Hemmer) (C2)	max. 3 Anwendungen / Jahr (mit Kontaktwirkstoff mischen)	(Furioso, Fontelis) Sercadis «Schorf, Monilia, Mehltau» Moon Privilege, Bellis, Moon Experience «Lagerkrankheiten»
<b>Anilinopyrimidine</b> (D1) «Monilia, Schorf, Kelchfäule»	max. 3 Anwendungen bis ende Blüte (mit Kontaktwirkstoff mischen)	<b>Espiro, Espiro Plus</b> , Faban, Chorus, Frupica, Papyrus
<b>Strobilurine</b> (C3) «Mehltau»	max. 4 Anwendungen / Jahr (max. 2 aufeinanderfolgende) (mit Kontaktwirkstoff mischen)	Flint, Tega, <b>Corsil</b> , Stroby WG, Bellis
<b>Amidoxime</b> (U06) «Mehltau»	max. 2 Anwendungen / Jahr	<b>Pican</b> , Cyflamid
<b>Kontakt-Wirkstoffe</b> (M1-11) «vorwiegend Schorf»	max. 10 Anwendungen / Jahr mit Captan max. 3.4 kg (Wirkstoff Dithianon) / «6 x Delan» (Nach der Blüte) max. 2 Anwendungen / Jahr mit Syllit Folpet ist in Birnen nicht bewilligt	<b>Captan WDG, Sythane C-WG</b> , Malvin Delan WG, Faban Syllit <b>Phaltan 80 WDG, Solofol</b>
<b>PP-Fungizide</b> (E2) (Phenylpyrrole)	max. 2 x Anwendungen/Jahr	Saphire «Lagerkrankheiten» (ab 2020 neue Gruppe im Kernobst)

### Grundregeln für die Zubereitung von Tankmischungen

1. Viel Wasser in den Tank einfüllen, ca. ¾ der Gesamtmenge
2. Rührwerk einschalten, ev. PH-Wert mit Checkpoint regulieren
3. WG/WP-Formulierungen (Pulver und Granulate) langsam einrieseln lassen.
4. SC/SL-Formulierungen (wasserbasierende Konzentrate) begeben
5. EW/EC/OD-Formulierungen (ölbasierende Konzentrate) begeben
6. Flüssigdünger begeben
7. Spritzbrühe sofort ausbringen

### Düngung in Birnen

(Kg Nährstoffe/ha)	N	P	K	Mg
Normdüngung (4 kg Ertrag/m <sup>2</sup> )	40-80	20	75	20
<b>3 kg Entec perfekt</b> (Vegetationsbeginn)	42	21	51	4
1 kg Patentkali (ev. Kali-Korrektur Vegetationsbeginn)			30	6
1 kg Kieserit (ev. bei Bedarf Mg-Korrektur zur Blüte)				15
<b>Düngung</b> (ausreichend für wüchsige Parzellen)	<b>42</b>	<b>21</b>	<b>80</b>	<b>25</b>
1 kg Ammonsalpeter (N-Korrektur)	26			
(Ammon zur Blüte bei gutem Fruchtbehang)				
<b>Düngung</b> (schwache Unterlage / Conference etc.)	<b>68</b>	<b>21</b>	<b>80</b>	<b>25</b>

Ca-Versorgung mit Omya Magprill / Omya Calciprill bei Bedarf abdecken.