



Empfohlene Pflanzenschutzmittel für den Erwerbsobstbau 2020

Autoren

Sarah Perren, Diana Zwahlen, Barbara Egger, Thomas Kuster,
Eduard Holliger, Christian Linder, Pierre-Henri Dubuis,
Aurélie Gfeller, Danilo Christen, Andreas Naef

Partner

Kantonale Fachstellen Obstbau und Pflanzenschutz



Impressum

Herausgeber	Agroscope Müller-Thurgau-Strasse 29 8820 Wädenswil www.agroscope.ch
Redaktion	Thomas Kuster
Gestaltung	Helen Weber, Graphic- und Webdesign, Druckvorstufe, 8800 Thalwil Telefon 044 720 40 11, www.2gd.ch
Druck	Stutz Medien AG, Postfach 750, 8820 Wädenswil Telefon 044 783 99 11, Fax 044 783 99 22
Titelbild	Marienkäfer in Apfelanlage (Foto: D. Zwahlen)
Auflage	5400 Exemplare
Erscheinungsweise	Eine Ausgabe pro Jahr
Bezugsadresse	Agroscope, Müller-Thurgau-Strasse 29, 8820 Wädenswil Telefon 058 460 61 11, Email: waedenswil@agroscope.admin.ch
Download	www.agroscope.ch/transfer
Copyright	© Agroscope 2020
Nachdruck	Auch auszugsweise nur mit vollständiger Quellenangabe gestattet.
ISSN	2296-7206 (print), 2296-7214 (online)

Inhaltsverzeichnis

Fungizide	4
Empfohlene Fungizide im Obstbau 2020	6
Insektizide/Akarizide	11
Empfohlene Insektizide und Akarizide im Obstbau 2020	12
Empfohlene Wachstumsregulatoren im Obstbau 2020	16
Empfohlene Rodentizide im Obstbau 2020	17
Herbizide	18
Empfohlene Herbizide im Obstbau 2020	19
Nebenwirkungen der Pflanzenschutzmittel auf Nützlinge, Bienen und Wasserorganismen 2020	22
Produkte mit einer Aufbrauchsfrist 2020 und später	23

Fungizide

Handelsnamen	G	B	A	AWS	Nr.	Firma
A Aironé WG				②	11	Andermatt Biocontrol
Alfil WG	6 m			①	10	Sintagro
Alial 80 WG	6 m			①	10	Stähler
Aliette WG	6 m			①	10	Bayer
Amistar	20 m			①	5	Stähler, Omya, Schneiter, Sintagro, Syngenta
Armicarb				①	13	Stähler
Atollan	50 m		6 m	②	10	Stähler
Avatar	20 m			②	4	Stähler
B Bellis	20 m		6 m	①	9	BASF
Bion				③	13	Syngenta
Blossom Protect				①	13	Andermatt Biocontrol
Bogard	20 m			①	7	Leu+Gygax
Bordeaubrühe WG				②	11	Schneiter
Bordeaux S				②	11	Stähler
C Captan 80 WDG	20 m			②	1	Bayer, Leu+Gygax, Méoc, Omya, Schneiter, Sintagro, Stähler, Syngenta
Captan 80 WG						
Captan S WG						
Celos				①	12	Leu+Gygax
Cercobin	50 m			②	8	Stähler
Chorus				①	4	Syngenta
Corsil	6 m			①	5	Omya
Cuprofix 35				③	11	Syngenta
Cuproxat flüssig				②	11	Leu+Gygax
Cuprum Flow				①	11	Schneiter
Curatio	50 m	50 m		②	10	Andermatt Biocontrol
Curenox 50 WG				③	11	Schneiter
Cyflamid				①	10	Stähler
D Delan WG	50 m		6 m	②	10	BASF, Sintagro, Syngenta
Delan Pro	20 m		2 P.	②	10	BASF, Syngenta
Difcor 250 EC	20 m			①	7	Schneiter
Dithianon 70 WG	50 m		6 m	②	10	Schneiter
Divo	20 m			①	7	Sintagro
Duotop Plus	20 m			②	7	Stähler
E Elosal Supra				①	12	Omya
Espiro	20 m	6 m		①	4	Omya
Espiro Plus	20 m	6 m	6 m	①	4	Omya
F Faban	20 m	6 m	6 m	①	4	BASF
Fezan	20 m			②	7	Stähler
Flint				①	5	Bayer, Leu+Gygax, Sintagro
Flowbrix				②	11	Leu+Gygax
Folpet 80 WDG, Folpet WG	20 m		6 m	②	1	Bayer, Leu+Gygax, Méoc, Omya, Schneiter, Sintagro, Stähler, Syngenta
Fontelis	20 m			①	9	Stähler
Frupica SC				①	4	Stähler
Funguran Flow				②	11	Omya
Furioso	20 m			①	9	Omya
G Globaztar SC	20 m			①	5	Schneiter
H Heliosoufre				②	12	Omya
K Kocide 2000				②	11	Stähler
Kocide Opti				③	11	Bayer
Kumulul WG				①	12	BASF, Sintagro
Kupfer-Bordo LG				②	11	Leu+Gygax

Handelsnamen	G	B	A	AWS	Nr.	Firma
L Legado	20 m			①	5	Sintagro
Legan WG	50 m		6 m	②	10	Leu+Gygax
LMA				②	10	Omya
M Malvin WG	20 m			②	1	Syngenta
Microthiol Spécial				①	12	United Phosphorus
Dispress						
Moon Experience	20 m			②	9	Bayer
Moon Privilege				①	9	Bayer
Moon Sensation	20 m			①	9	Bayer
Mycosin				③	13	Andermatt Biocontrol
N Netzschwefel Stulln				①	12	Andermatt Biocontrol
Nimrod	6 m			①	10	Leu+Gygax, Syngenta
O Ortiva	20 m			①	5	Syngenta
Oxykupfer 35				③	11	Stähler
P Papyrus	20 m	6 m		①	4	Leu+Gygax
Phaltan 80 WDG	20 m		6 m	②	1	Omya
Phoscap	20 m			②	10	Leu+Gygax
Prolectus	6 m			①	6	Omya
Pyrus 400 SC	20 m	6 m		①	4	Schneiter
Q Quartet Lux				①	13	Syngenta
R Regalis Plus		6 m		①	13	BASF, Stähler
Rondo Duo	20 m			②	7	Syngenta
Rondo Sky	20 m			①	9	Syngenta
Rucolan	50 m		6 m	②	10	Bayer
S Sapphire	20 m			①	10	Syngenta
Schwefel 80 WG				①	12	Schneiter
Serenade Max				①	13	Bayer
Sercadis	20 m			①	9	BASF
Sico	20 m			①	7	Bayer
Slick	20 m			①	7	Syngenta, Stähler
Solfovot WG				①	12	Bayer
Solofol	20 m		6 m	②	1	Omya
Soufre FL				①	12	Médol
Stamina S				①	13	Stähler
Stroby WG	6 m			①	5	BASF
Sufralo				①	12	Stähler
Switch	20 m			②	4	Syngenta, Leu+Gygax, Sintagro
Syllit	50 m		6 m	①	10	Schneiter
Systhane C-WG	20 m			②	7	Omya
Systhane Max	20 m			①	7	Omya
T Tega				①	5	Syngenta
Teldor				①	6	Bayer
Thiovit Jet				①	12	Syngenta
Thiram 80				③	2	Leu+Gygax
Topas Vino		6 m		①	7	Syngenta
V Vacciplant				①	13	Stähler
Venturex	20 m	6 m	6 m	①	4	Stähler
Vitigran 35				③	11	Omya
Vitisan				①	13	Andermatt Biocontrol

Produkte mit Aufbrauchsfrist:
Baldo: Aufbrauchsfrist: 31.01.2020
Cuprofix: Aufbrauchsfrist 31.10.2020
Tega Plus: Aufbrauchsfrist 31.10.2020

Die Liste der Handelsnamen enthält keine Parallelimportprodukte.

Dunkelgelbe Spalte: Nr. = Bezeichnung der Wirkstoffgruppe gemäss S. 6–10
Hellgelbe Spalte = Auflagen zu Gewässerabstand, Biotopabstand und Abschwemmung (vgl. Pflanzenschutzempfehlungen S. 66)
G = Abstand zu Gewässer **B** = Abstand zu Biotopen
A = Punkte Reduktion Abschwemmung/Breite Pufferzone mit geschlossener Pflanzendecke
Weisse Spalte = Niveau Anwenderschutz (AWS) gemäss S. 5

Erklärung zum FRAC-Code

Der FRAC-Code unterscheidet die Fungizidwirkstoffe aufgrund ihrer Wirkungsmechanismen. Fungizide, welche denselben Code haben sind Teil derselben Resistenzgruppe und müssen hinsichtlich der maximalen Anzahl Anwendun-

gen zusammen gezählt werden. Die Beschränkungen der Anzahl Anwendungen sind in der Mittelliste angegeben. Produkte die mehrere Wirkstoffe enthalten, haben mehrere FRAC-Codes.

Erklärung der Wirksamkeitssymbole

Fungizide, Insektizide/Akarizide

● = Vollwirkung
 Mit dem Produkt wird im Allgemeinen eine gute Bekämpfung des betreffenden Schaderregers (Krankheit, Schädling) erreicht. Bei älteren Produkten können bei einzelnen Schaderregern teilweise auch gewisse Wirkungsabnahmen beobachtet werden.

◐ = Teilwirkung
 Die Wirkung ist nicht immer durchschlagend, oft aber genügend bis gut, insbesondere bei mässigem Befallsdruck. Die reduzierte Wirkung wird oft durch andere Vorteile (z. B. gutes Umweltverhalten oder geringe Nützlingsgefährdung) kompensiert.

▲ = Nebenwirkung
 Wirkung auf einen Schadorganismus, der gleichzeitig mit einem Schaderreger mit Vollwirkung auftritt und bei dessen Bekämpfung miterfasst wird. Die Wirkung ist unterschiedlich, meistens aber genügend bis gut. Mit diesem Hinweis soll vermieden werden, dass unnötigerweise ein zweites spezifisches Produkt gegen den entsprechenden Schaderreger zugesetzt wird.














Herbizide

● = Vollwirkung
 Mit dem Produkt wird im Allgemeinen eine gute Bekämpfung des betreffenden Unkrauts erreicht. Bei älteren Produkten können bei einzelnen Unkräutern teilweise auch gewisse Wirkungsabnahmen beobachtet werden.

◐ = Teilwirkung
 Die Wirkung ist nicht immer durchschlagend, oft aber genügend bis gut, insbesondere bei mässigem Befallsdruck. Die reduzierte Wirkung wird oft durch andere Vorteile (z. B. gutes Umweltverhalten oder geringe Nützlingsgefährdung) kompensiert.

○ = Schlechte bis keine Wirkung
 Das Produkt ist zur Bekämpfung des entsprechenden Unkrauts nicht geeignet.

Erklärung der Anwenderschutzsymbole für Spezialkulturen

Anwenderschutz	Symbol	Anmischen	Applikation (oder geschlossene Kabine)	Nachfolgearbeit	
Niveau 1	①	  	 		
Niveau 2	②	  	   	 	
Niveau 3	③	Siehe Gebrauchsanweisung			

Weitere Informationen zum Anwenderschutz können in der Pflanzenschutzempfehlung für den Erwerbsobstbau 2020/2021 auf den Seiten 65 und 66 nachgeschlagen werden. Detaillierte Angaben für alle Produkte sind verfügbar unter: www.seco.admin.ch/psm-standard.

Wirkstoffgruppe (Nr.) Handelsnamen	Wirkstoff (FRAC-Code)	Allgemeine Angaben						Krankheiten																											
		Formulierung	Wirkungsweise	Zugelassen für: BIO, * IP, IP, IP mit Einschränkungen ◆ Nicht zulässig für Ressourcen- effizienzbeträge* ■	Wartefrist (Wochen)	Wirkstoffgehalt (%)	Anwendungskonzentration (%)	Produktmenge (kg oder l/ha) für Baumvolumen von 10000 m³/ha	Kernobst							Steinobst																			
1 Phtalimide und Analoge (FRAC-Code M04, Captan max. 10 Anwendungen/Jahr) Captan 80, Malvin WG, Captan S WG Folpet 80 WDG, Phaltan 80 WDG, Folpet WG, Solofof																		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
2 Dithiocarbamate (FRAC-Code M03, max. 2 Anwendungen/Jahr) Thiram 80																		◆	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
4 Anilinopyrimidine nur in Mischung mit Captan oder Dithianon (FRAC-Code 9, max. 3 Anwendungen/Jahr vom Knospenaufbruch bis zur abgehenden Blüte)																		② siehe unter 10 Verschiedene																	
Chorus + Captan oder Delian																		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Frupica SC + Captan oder Delian																		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Espiro, Papyrus, Pyrus 400 SC + Captan oder Delian																		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Espiro Plus, Faban, Venturex																		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Switch, Avatar																		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
5 Strobilurine (FRAC-Code 11, Kernobst: nur in Mischung mit Captan oder Dithianon, max. 4 Anwendungen/Jahr, max. 2 aufeinanderfolgende; Steinobst: max. 3 Anwendungen/Jahr)																		② siehe unter 10 Verschiedene																	
Amistar, Globaztar SC, Legado, Ortiva																		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Corsil, Strobly WG + Captan oder Delian																		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Tega Plus ^(A)																		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Flint, Tega																		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

Wirkstoffgruppe (Nr.)	Handelsnamen	Wirkstoff (FRAC-Code)	Allgemeine Angaben						Krankheiten																													
			Wirkungsweise	Formulierung	Zugelassen für: BIO, IP, Nicht zulässig für Ressourcen-effizienzbeiträge* ■	Wartfrist (Wochen)	Wirkstoffgehalt (%)	Anwendungskonzentration (%)	Produktmenge (kg oder l/ha) für Baumvolumen von 10 000 m³/ha	Kernobst					Steinobst																							
● = Vollwirkung ● = Teilwirkung (A) = Ausverkaufsfrist 2020 ÖLN = IP	Flint, Tega + Captan/Malvin	WG k,ls	Wirkungsweise	Formulierung	■	3	50 80	0.01 0.125	0.16 2	Schorf des Kernobstes	●	Apfelmehltau	●	Keichfäule (Apfel)	Lagerkrankheiten	Regen- und Russfleckenkrankheit	Monilia (Blüten- und Zweigdürre)	Birnengitterrost	Echter Mehltau der Quitte	●	Quittenblatträude	Feuerbrand	Birnenspitzbrand	Bakterienbrand (Kirsche)	Schrotschuss	Fruchtmotilla	Bitterfäule (Kirsche)	Sprüthleckenkrankheit (Kirsche)	Zwetschgenrost	Narrenzweitschgen	Schorf an Pfirsich	Kräuselfleckenkrankheit (Pfirsich, Nektarine)	Echter Mehltau des Pfirsichs	Echter Mehltau der Aprikose				
																																			Formulierungen: WP = Pulver, WG = Granulat SC = Suspensionskonzentrat EC = Emulsionskonzentrat EW = Emulsion, Öl in Wasser DC = Dispergierbares Konzentrat KK = Kombi-Pack fest/flüssig SP = lösliches Pulver			
6 Hydroxylanilide und Pyrazolinone (FRAC-Code 17, Kulturen unter Plastikfolie 3 Wochen, Kulturen ohne Abdeckung 10 Tage Wartefrist)																																						
	Prolectus (max. 3 Anwendungen/Jahr)	WG	ls	Fenpyrazamin (17)	■	-	50	0.075	1.2																													
	Teldor (max. 2 Anwendungen/Jahr)	WG	ls	Fenhexamid (17)	■	-	50	0.1	1.6																													
7 SSH (Sterolsynthesehemmer, FRAC-Code 3) nur in Mischung mit Captan oder Dithianon (max. 4 Anwendungen/Jahr)																																						
	Fezan	EW	ls	Tebuconazol (3)	■	①	25.9	0.03	0.48																													
	Slick, Bogard, Difcor 250 EC, Sico, Divo + Malvin/Captan oder Delan Rondo Duo (Sespackung Slick + Malvin)	EC	k,ls	Difenoconazol (3) + Captan oder Dithianon ②	■	3	24.8/23.5 80/70	0.015 0.02 0.03 0.10/0.03	0.24 0.32 0.48 1.6/0.48																													
	Topas, Topas Vino	EC	ls	Penconazol (3)	■	3	10.4 10.2	0.006 0.012	0.1 0.2																													
	Systhane C WG Duotop Plus	WG	k,ls	Captan (M04) + Myclobutanil (3)	■	3	46.5+3.5	0.15	2.4																													
	Systhane Max	EW	ls	Myclobutanil (3) + Captan	■	2 3	19.4	0.025	0.4																													
8 Benzimidazole (FRAC-Code 1, max. 2 Anwendungen/Jahr; IP: nur während der Blüte)																																						
	Cercobin + Captan	SC	s	Triphanate-methyl (1) + Captan	◆	-	43.7 80	0.125 0.1	2 1.6																													
9 SDHI (Succinat-Dehydrogenase Hemmer, FRAC-Code 7)																																						
	Bellis (zählt auch als Strobilurin) + Captan	WG	k,ls	Boscalid (7) + Pyraclostrobin (11)	■	3	25.2/12.8	0.05	0.8																													
	Bellis (zählt auch als Strobilurin) + Captan	WG	k,ls	Boscalid (7) + Pyraclostrobin (11)	■	3	25.2/12.8 80	0.05 0.1	0.8 1.6																													
	Bellis (zählt auch als Strobilurin) + Captan oder Delan	WG	k,ls	Boscalid (7) + Pyraclostrobin (11) + Captan oder Dithianon ②	■	3	25.2/12.8 80/70	0.05 0.10/0.03	0.8 1.6/0.48																													
	Fontelis, Furioso + Captan oder Delan	SC	k,ls	Penthiopyrad (7) + Captan oder Dithianon ②	■	3	20.4 80/70	0.075 0.10/0.03	1.2																													
	Moon Experience (zählt auch als SSH)	SC	k,ls	Fluopyram (7) + Tebuconazol (3)	■	3	je 200 g/l	0.025 0.05 0.04	0.4 0.8 0.64																													

Wirkstoffgruppe (Nr.)		Wirkstoff (FRAC-Code)				Allgemeine Angaben				Krankheiten																										
Handelsnamen		Formulierung	Wirkungsweise	Wirkung: k = kontakt s = systemisch ls = lokosystemisch	Formulierungen: WP = Pulver, WG = Granulat SC = Suspensionskonzentrat EC = Emulsionskonzentrat EW = Emulsion, Öl in Wasser DC = Dispergierbares Konzentrat KK = Kombi-Pack fest/flüssig SP = lösliches Pulver	Zugelassen für: BIO * IP ■ IP mit Einschränkungen ◆ Nicht zulässig für Ressourcen-effizienzbeträge * ■	Wartefrist (Wochen)	Wirkstoffgehalt (%)	Anwendungskonzentration (%)	Produktmenge (kg oder l/ha) für Baumvolumen von 10 000 m³/ha	Kernobst						Steinobst																			
										Schorf des Kernobstes	Apfelmehltau	Keilfäule (Apfel)	Lagerkrankheiten	Regen- und Russfleckenkrankheit	Monilia (Blüten- und Zweigdürr)	Birmengitterrost	Echter Mehltau der Quitte	Quitteblatträude	Feuerbrand	Birnenblütenbrand	Bakterienbrand (Kirsche)	Schrotschuss	Monilia (Blüten- und Zweigdürr)	Fruchtmotilie	Bitterfäule (Kirsche)	Sprühfleckenkrankheit (Kirsche)	Zwetschgenrost	Narrenzweitschgen	Schorf an Pfirsich	Kräusekrankh. (Pfirsich, Nektarine)	Echter Mehltau des Pfirsichs	Echter Mehltau der Aprikose				
11 Kupferprodukte (FRAC-Code M01, IP: Kernobst: max. 1,5 kg; Steinobst: max. 4 kg metallisches Kupfer/ha)																																				
Kocide 2000		WG	k			* ◆	-	35	0,06-0,125 0,125-0,25 0,25-0,4	1-2 2-4 4-6,4	Vor der Blüte Beim Austrieb																									
Kocide Opti		WG	k			* ◆	-	30	0,07-0,15 0,15-0,29 0,29-0,47	1,2-2,3 2,3-4,7 4,7-7,5	Vor der Blüte Beim Austrieb																									
Cuprum Flow		SC	k			* ◆	-	360 g/l	0,075-0,15 0,15-0,3 0,3-0,45	1,2-2,4 2,4-4,8 4,8-7,2	Vor der Blüte Beim Austrieb																									
Funguran Flow		SC	k			* ◆	-	300g/l	0,075-0,15 0,15-0,3 0,3-0,45	1,2-2,4 2,4-4,8 4,8-7,2	Vor der Blüte Beim Austrieb																									
Curenox 50 WG		WP WG	k			* ◆	-	50	0,05-0,1 0,1-0,2 0,2-0,3	0,8-1,6 1,6-3,2 3,2-4,8	Vor der Blüte Beim Austrieb																									
Cuprofix 35, Oxykupfer 35, Vitigran 35		WP	k			* ◆	-	35	0,125 0,188 0,43	2 3 6,9																										
Flowbrix		SC	k			* ◆	-	380 g/l	0,06-0,125 0,125-0,25 0,25-0,4	0,96-2 2-4 4-6,4	Vor der Blüte Beim Austrieb																									
Airone WG		WG	k			* ◆	-	14	0,169 0,225	2,7 3,6	Vor der Blüte Beim Austrieb																									
Cuproxtat flüssig		SC	k			* ◆	-	190 g/l	0,125-0,25 0,25-0,5 0,5-0,75	2-4 4-8 8-12	Vor der Blüte Beim Austrieb																									
Bordeaubrühe WG, Bordeaux S, Bouille bordelaise, Kupfer-Bordo LG		WG	k			* ◆	-	20	0,125-0,2 0,25-0,5 0,5-0,75	2-4 4-8 8-12	Vor der Blüte Beim Austrieb																									

Insektizide/Akarizide

	Handelsnamen	G	B	A	AWS	Nr.	Firma
A	Affirm	50 m	100 m	6 m	①	33	Syngenta
	Alanto	50 m		6 m	①	41	Bayer
	Apollo SC				②	55	ADAMA
	Arabella	50 m			①	55	Omya
	Audienz	20 m			②	33	Omya
B	Blinker				①	43	Omya
C	Capex 2				①	34	Andermatt Biocontrol
	Carpovirusine Evo 2				①	34	Stähler
	CheckMate CM-XL Dispenser				①	31	Stähler
	CheckMate Puffer CM				①	31	Stähler
	Credo	50 m		6 m	①	55	Leu+Gygax
	Delfin				①	33	Andermatt Biocontrol
	Dipel DF				①	33	Omya
	E	Envidor	20 m	50 m		①	43, 55
G	Gazelle SG	20 m		6 m	①	41	Stähler
	Genol Plant				②	50	Syngenta, Andermatt Biocontrol
I	Isomate-C Plus				③	31	Andermatt Biocontrol
	Isomate-C/OFM				③	31	Andermatt Biocontrol
	Isomate-CTT				③	31	Andermatt Biocontrol
	Isomate-CLR Max				③	31	Andermatt Biocontrol
	Isomate-CLR/OFM				③	31	Andermatt Biocontrol
	Isomate CM Mister				③	31	Andermatt Biocontrol
	Isomate-OFM Rosso				③	31	Andermatt Biocontrol
	Isomate-P				③	31	Andermatt Biocontrol
	Isomate-R				③	31	Andermatt Biocontrol
	Isonet-Z				③	31	Andermatt Biocontrol
K	Kanemite	20 m			②	55	Stähler
	Kiron	50 m	20 m	6 m	①	55	Omya
M	Madex 2				①	34	Andermatt Biocontrol
	Madex I12				①	34	Andermatt Biocontrol
	Madex Max				①	34	Andermatt Biocontrol
	Madex Plus				①	34	Andermatt Biocontrol
	Madex Top				①	34	Andermatt Biocontrol

	Handelsnamen	G	B	A	AWS	Nr.	Firma
	Madex Twin				①	34	Andermatt Biocontrol
	Majestik				①	43	Omya
	Meginem Pro				①	32	Andermatt Biocontrol
	Mimic ^(A)				①	37	Omya
	Misto 12				①	50	Blaser
	Movento SC				②	43	Bayer
N	Natural				①	36	Andermatt Biocontrol
	Naturalis-L				③	33	Andermatt Biocontrol
	NeemAzal-T/S				②	35	Andermatt Biocontrol
	Nemapom				①	32	Fenaco
	Nissostar	50 m		6 m	①	55	Stähler
O	Oléoc				①	50	Méoc
	Oryx Pro	20 m		6 m	①	41	Syngenta
	Ovitex				①	50	Belchim
P	Parexan N	100 m		6 m	①	35	Omya
	Pirimicarb	50 m		6 m	③	40	Omya
	Pirimicarb 50 WG	50 m		6 m	②	40	Schneider
	Pirimor	50 m		6 m	③	40	Leu+Gygax, Syngenta, Stähler
	Prodigy				①	37	Bayer
	Pyrethrum FS	50 m		6 m	①	35	Andermatt Biocontrol
Q	Quassan				①	35	Andermatt Biocontrol
R	RAK 3				③	31	BASF
	Rapid	50 m	100 m	6 m	①	33	Leu+Gygax
	Raupenleimring					30	Andermatt Biocontrol
	Rebell amarillo					30	Andermatt Biocontrol
	Rebell rosso					30	Andermatt Biocontrol
S	Siva 50				①	36	Omya
	Spray Oil 7E				①	50	Leu+Gygax
	Steward	20 m			①	38	Stähler
	Surround				③	43	Stähler
T	Telmion				①	50	Omya
	Teppeki				①	43	Omya
	Traunem				①	32	Andermatt Biocontrol
V	Vertimec Gold	50 m		6 m	②	33	Syngenta
W	Weissöl				①	50	Omya
	Weissöl S				①	50	Schneider, Andermatt Biocontrol
X	XenTari WG				①	33	Leu+Gygax
Z	Zenar	50 m			①	55	Syngenta
	Zofal D				①	50	Stähler
	Zorro	50/ 100 m		6 m/ FG ¹⁾	①	33	Omya

^(A) Produkte mit Ausverkaufsfrist:

Mimic (Tebufenozide): 10.07.2020 / Aufbrauchsfrist: 10.07.2021

Produkte mit Aufbrauchsfrist: **Zofal R** (Rapsöl): 31.03.2020 **Vegoil** (Rapsöl): 31.10.2020

Die Zulassungen für Produkte mit dem Wirkstoff **Chlorpyrifos-methyl** wurden teilweise ohne Fristen zurückgezogen. Der aktuelle Stand der Zulassungen ist im Pflanzenschutzmittelverzeichnis des BLW auf www.psm.admin.ch ersichtlich (betrifft Oleodan, Oleofos, OleoRel, Pyrinex M22 und Reldan 22).

Die Liste der Handelsnamen enthält keine Parallelimportprodukte.

Dunkelgelbe Spalte: Nr. = Bezeichnung der Wirkstoffgruppe gemäss S. 12–15

Hellgelbe Spalte = Auflagen zu Gewässerabstand, Biotopabstand und Abschwemmung (vgl. Pflanzenschutzempfehlungen S. 66)

G = Abstand zu Gewässern **B** = Abstand zu Biotopen

A = Punkte Reduktion Abschwemmung/Breite Pufferzone mit geschlossener Pflanzendecke ¹⁾ FG = Fahrgassen mit geschlossener Pflanzendecke

Weisse Spalte = Niveau Anwenderschutz (AWS) gemäss S. 5

Wirkstoffgruppe (Nr.) Handelsnamen	Aktivsubstanz (IRAC-Code)	Allgemeine Angaben										Hauptschädlinge									
		Formulierung	Einschränkungen: KO=Kernobst, A=Apfel, B=Birne, SO=Steinobst, Z=Zwetschggen, K=Kirsche, Ap=Aprikose, Pf=Pfirsich	Zugelassen: für Bio, für IP, für IP mit Einschränkungen	Nicht zulässig für Ressourcen-effizienzbeträge*	Max. Behandlungen pro Parzelle und Jahr	Wartefrist (Woche)	Wirkstoffgehalt (%)	Anwendungskonzentration (%)	Aufwandmenge (kg bzw. l/ha) bezieht sich auf 1600 l/ha bei einem Baumvolumen von 10000 m³/ha	Lepidopteren	Homopteren	Diverse	Milben	Lepidopteren	Homopteren	Diverse	Milben			
30 Fallen zur Befallsreduktion																					
Raupenleimring	FA	Leimring		*																	
Rebell amarillo	FA	Gelbfalle		*								2-10 pro Baum									
Rebell rosso	FA	Alkoholfalle		*								8 Fallen/ha									
31 Pheromone (Verwirrungstechnik)																					
CheckMate CM-XL Dispenser	VP	Codlemon	KO/Ap	*								300-400/ha									
CheckMate Puffer CM	AE	Codlemon	KO/Ap	*								3/ha									
Isomate-C Plus	VP	Codlemon	KO	*								1000/ha									
Isomate-CTT, RAK 3	VP	Codlemon	KO/Ap	*								500/ha									
Isomate-CLR Max	VP	Codlemon + Z11-14Ac + Z9-14Ac		*								750/ha									
Isomate-CLR/OFM	VP	Codlemon + Z11-14Ac + Z9-14Ac + E8-12Ac		*								700/ha									
Isomate CM Mister	AE	Codlemon	KO	*								2-3/ha									
Isomate-C/OFM	VP	Codlemon + Z8-12Ac + E8-12Ac	KO/Pf	*								1000/ha									
Isomate-OFM Rosso	VP	Z8-12Ac + E8-12Ac	KO/Z/Pf	*								500/ha									
Isomate-P	VP	E3Z13-18Ac + Z3Z13-18Ac		*								500/ha									
Isomate-R	VP	Z11-14Ac + Z11-14OH + Z9-14Ac	KO/SO	*								500/ha									
Isonet-Z	VP	E2Z13-18Ac + E3Z13-18Ac		*								500/ha									
32 Nützlinge																					
Meginem Pro	XN	<i>Heterorhabditis bacteriophora</i>		*								0.5 Mio./m²									
Nemepom	XN	<i>Steinernema feltiae</i>		*								1000-2000 Mio./ha									
Traunem	XN	<i>Steinernema feltiae</i> <i>Xenorhabdus bovienii</i>		*								1000-2000 Mio./ha									

Wirkstoffgruppe (Nr.) Handelsnamen	Aktivsubstanz (IRAC-Code) Formulierungen: AE = Aerosol EC = Emulsionskonzentrat FA = Fallen SC = Suspensionskonz. SG = Wasserlösl. Granulat SL = Wasserlösl. Konz. VP = Verdampfende W.st. WP = Wasserdisp. Pulver WG = Wasserdisp. Granulat XN = Nematodenlarven	Allgemeine Angaben										Hauptschädlinge																								
		Einschränkungen: K=Kirsche, Ap=Aprikose, Pf=Pflirsich, B=Birne, SO=Steinobst, Z=Zweitschgen, Ap=Apfel, KO/K=Kernobst, Ap/Pf=Apfelfrüchte	Zuglassen: für Bio, für IP, für IP mit Einschränkungen	Nicht zulässig für Ressourcen-effizienzbeiträge*	Max. Behandlungen pro Parzelle und Jahr	Wartefrist (Wochen)	Wirkstoffgehalt (%)	Anwendungskonzentration (%)	Aufwandmenge (kg bzw. l/ha) bezieht sich auf 1600 l/ha bei einem Baumvolumen von 10000 m³/ha	Lepidopteren		Homopteren				Diverse				Milben																
33 Pilz-, Bakterien- und Fermentationspräparate																																				
Affirm, Rapid	SG Emamectinbenzoat (6) ⑦	KO/IZ/ Ap/Pf	■	2	3	0.95	0.2	3-2	Apfelwickler (Apfel, Birne, Aprikose)	Pflaumenwickler	Kleiner Fruchtwickler (nur KO)	Schalenwickler	Frostspanner	Euleraupen	Gespinnstmotten	Miniermotten (nur KO)	Mehlige Blattlaus und Apfelfruchtlaus	Diverse Blattläuse Kernobst	Diverse Blattläuse Steinobst	Blutlaus	Gemeiner Birnblattsauger	Grosse Obstbaumschildlaus	Kommasschildlaus	Austernschildläuse inkl. SIS	Apfelblütenstecher	Blattgallmücken	Sägewespen	Kirschenfliege	Fruchtwanzen	Diverse	Rote Spinnmilbe / Gemeine Spinnmilbe	Pockenmilben				
Audienz	SC Spinosad (5)	KO/K/IZ	■*	4	3	44	0.02	0.32	Apfelwickler (Apfel, Birne, Aprikose)	Pflaumenwickler	Kleiner Fruchtwickler (nur KO)	Schalenwickler	Frostspanner	Euleraupen	Gespinnstmotten	Miniermotten (nur KO)	Mehlige Blattlaus und Apfelfruchtlaus	Diverse Blattläuse Kernobst	Diverse Blattläuse Steinobst	Blutlaus	Gemeiner Birnblattsauger	Grosse Obstbaumschildlaus	Kommasschildlaus	Austernschildläuse inkl. SIS	Apfelblütenstecher	Blattgallmücken	Sägewespen	Kirschenfliege	Fruchtwanzen	Diverse	Rote Spinnmilbe / Gemeine Spinnmilbe	Pockenmilben				
Delfin Dipel DF	WG B.t. var. kurstaki (11A) ①		■*		-		0.05 0.05-0.1	0.8 0.8-1.6	Apfelwickler (Apfel, Birne, Aprikose)	Pflaumenwickler	Kleiner Fruchtwickler (nur KO)	Schalenwickler	Frostspanner	Euleraupen	Gespinnstmotten	Miniermotten (nur KO)	Mehlige Blattlaus und Apfelfruchtlaus	Diverse Blattläuse Kernobst	Diverse Blattläuse Steinobst	Blutlaus	Gemeiner Birnblattsauger	Grosse Obstbaumschildlaus	Kommasschildlaus	Austernschildläuse inkl. SIS	Apfelblütenstecher	Blattgallmücken	Sägewespen	Kirschenfliege	Fruchtwanzen	Diverse	Rote Spinnmilbe / Gemeine Spinnmilbe	Pockenmilben				
Naturalis-L	SC Beauveria bassiana	K	■*	1	1	2	0.15	2.40																												
Vertimec Gold	SC Abamectin (6)	B	◆	1	3	2	0.075	1.2																												
XenTari WG	WG B.t. var. aizawai (11A) ①		■*		-		0.1	1.6																												
Zorro	WG Spinetoram (5)	KO	■	2	3	25	0.0125 0.019 S.	0.2 0.3	Apfelwickler (Apfel, Birne, Aprikose)	Pflaumenwickler	Kleiner Fruchtwickler (nur KO)	Schalenwickler	Frostspanner	Euleraupen	Gespinnstmotten	Miniermotten (nur KO)	Mehlige Blattlaus und Apfelfruchtlaus	Diverse Blattläuse Kernobst	Diverse Blattläuse Steinobst	Blutlaus	Gemeiner Birnblattsauger	Grosse Obstbaumschildlaus	Kommasschildlaus	Austernschildläuse inkl. SIS	Apfelblütenstecher	Blattgallmücken	Sägewespen	Kirschenfliege	Fruchtwanzen	Diverse	Rote Spinnmilbe / Gemeine Spinnmilbe	Pockenmilben				
34 Viruspräparate																																				
Capex 2	SC Schalenw.-Granulosevirus ②		■*		1		0.006	0.1																												
Carpovirusine Evo2							0.06	1																												
Madex 2							0.4-0.6	6-10																												
Madex I12, Madex Max, Madex Top	SC Apfelfrucht-Granulosevirus		■*		1		0.006	0.1																												
Madex Plus							0.006	0.1																												
Madex Twin							0.006	0.1																												
35 Pflanzenextrakte																																				
NeemAzal-T/S	EC Azadirachtin A (UN) ③		■*		-		0.15-0.25	2.4-4																												
							0.3	4.8																												
							0.3	4.8																												
							0.25	4																												
							0.1875	3																												
Parexan N Pyrethrum FS	EC Pyrethrin + Sesamöl (3A)		■*		3	5+20 8+36	0.1 0.05	1.6 0.8																												
Quassan	EC Quassia		■*		-	30	0.2	3.2																												
36 Seifenpräparate																																				
Natural, Siva 50	EC Fettsäuren (K-Salze)		■*		1	50	1.25	20																												

(A) Ausverkaufsfrist 2020

Wirkstoffgruppe (Nr.)	Handelsnamen	Aktivsubstanz (IRAC-Code)	Allgemeine Angaben											Hauptschädlinge																															
			Formulierung	Einschränkungen: KO=Kernobst, A=Apfel, B=Birne, SO=Steinobst, Z=Zwetschgen, K=Kirsche, Ap=Aprikose, Pf=Pflirsch	Zugelassen: für Bio * für IP ** für IP mit Einschränkungen ***	Nicht zulässig für Ressourcen-effizienzbeiträge *	Max. Behandlungen pro Parzelle und Jahr	Wartefrist (Woche)	Wirkstoffgehalt (%)	Anwendungskonzentration (%)	Aufwandmenge (kg bzw. l/ha) bezieht sich auf 1600 l/ha bei einem Baumvolumen von 10 000 m ³ /ha	Apfelwickler (Apfel, Birne, Aprikose)	Pflaumenwickler	Kleiner Fruchtwickler (nur KO)	Schalenwickler	Frostspanner	Eulenschmetterling	Gespinnstmotte	Miniermotte (nur KO)	Mehlige Blattlaus und Apfelzahnlaus	Diverse Blattläuse Kernobst	Diverse Blattläuse Steinobst	Blutlaus	Gemeiner Birnblattsauger	Grosse Obstsaugmilbe	Kommenschilbe	Austernschilbe inkl. SJS	Apfelzahnstecher	Blattgallmilben	Sägespänen	Kirschenfliege	Fruchtwanzen	Diverse	Milben											
37 Insektenwachstumsregulatoren (IWR) (IP/ÖLN: Gegen Apfelwickler max. 1 Behandlung pro Saison mit demselben Wirkstoff)																																													
Häutungsbeschleuniger (HB)																																													
	Mimic (A)	SC Tebufenozide (18)	KO/K/Z	◆		3	23	0,05 Fj. 0,04 S.	0,8 0,64			●	●	●																															
	Prodigy	SC Methoxyfenozid (18)	KO/Ap	◆	■	3	22,5	0,04	0,64			▲	●	●																															
38 Oxadiazine																																													
	Steward	WG Indoxacarb (22A)	KO/K/Z	■		3	30	0,017	0,27			●	●	●	●																														
40 Carbamate (IP/ÖLN: Blattläuse: max. 1 Behandlung pro Jahr mit Mitteln aus dieser Gruppe auf dieselbe Blattlausart)																																													
	Pirimicarb, Pirimicarb 50 WG, Pirimor	SG Pirimicarb (1A)	KO/SO A	◆	■	2	50	0,04 Fj. 0,02 S. 0,04	0,64 0,32 0,64																																				
41 Neonicotinoide/Nitroguanidine (IP/ÖLN: Blattläuse: max. 1 Behandlung pro Jahr mit Mitteln aus dieser Gruppe auf dieselbe Blattlausart)																																													
	Alanto	SC Thiacloprid (4A)		◆	■	2	40,4	0,02 0,025	0,32 0,4			▲	●	●																															
	Gazelle SG, Oryx Pro	SG Acetamiprid (4A)		◆		2	20	0,02 0,015 Fj. 0,01 S.	0,32 0,24 0,16																																				
43 Diverse Insektizide																																													
	Blinker	WP Calciumcarbonat	B	■*		4	99,3	4	64																																				
	Envidor	SC Spirodiclofen (23)	KO/SO	■		1	22,3	0,04	0,64																																				
	Movento SC	SC Spirotetramat (23)		■		2	10	0,06 0,09 0,125	0,96 1,44 2,0																																				
	Surround	WP Kaolin	B	■*		4	95	2	32																																				
	Tepeki	WG Flonicamid (29)	KO/K/Z	■		2	50	0,01	0,16																																				
50 Ökoproducte																																													
	Genol Plant, Telmion	EC Rapsöl		■*			85-95	2	32																																				
	Misto 12, Ölöc, Ovitex, Spray Oil 7E, Weissöl, Weissöl S, Zofal D	EC Paraffinöl		◆*			96-99	1-3,5	16-56																																				

Wirkstoffgruppe (Nr.) Handelsnamen	Aktivsubstanz (IRAC-Code)	Allgemeine Angaben										Hauptschädlinge																									
		Formulierung	Einschränkungen: K=Kirsche, Ap=Aprikose, Pf=Pflirsch, B=Birne, SO=Steinobst, Z=Zweitschgen, K=Kirsche, Ap=Aprikose, Pf=Pflirsch	Zugelassen: für Bio, für IP, für K, für PF	Nicht zulässig für Ressourcen-effizienzbeiträge*	Max. Behandlungen pro Parzelle und Jahr	Wartefrist (Wochen)	Wirkstoffgehalt (%)	Anwendungskonzentration (%)	Aufwandmenge (kg bzw. l/ha) bezieht sich auf 1600 l/ha bei einem Baumvolumen von 10000 m³/ha	Lepidopteren					Homopteren					Diverse					Milben											
55 Spezifische Akarizide (Zur Vermeidung von Resistenz max. 1 Behandlung pro Jahr mit Mitteln aus derselben Resistenzgruppe [Maltodextrin ausgenommen])																	Wirkung auf																				
Entwicklungshemmer																																					
Apollo SC	SC	Clofentezin (10A)	⑤	■	1	3	42	0.04	0.64	Eier, Larven	Apfelwickler (Apfel, Birne, Aprikose)	Flämenwickler	Kleiner Fruchtwickler (nur KO)	Schalenwickler	Frostspanner	Eulenanpen	Gespinnstmoten	Miniermoten (nur KO)	Mehlige Blattlaus und Apfelrautenlaus	Diverse Blattläuse Kernobst	Diverse Blattläuse Steinobst	Blutlaus	Gemeiner Birnblattsäuger	Grosse Obstbaumschildlaus	Kommaschildlaus	Austernschildläuse inkl. SIS	Apfelblütenstecher	Blattgallmilcken	Sägespänen	Kirschenfliege	Fruchtwanzen	Diverse	Rote Spinnmilbe / Gemeine Spinnmilbe	Rostmilben	Pockenmilben		
Creedo, Nissostar	SC	Hexythiazox (10A)	⑤	■	1	10/23	0.05/0.02	0.8/0.32		Eier, Larven, Nymphen																											
Arabella	SC	Oxazoline	⑤	■	1	3	10.3	0.03	0.48	Larven, Nymphen																											
Kiron Zenar	SC WP	Fenpyroximate (21A) Tebufenpyrad (21A)	KO/SO	◆	1	3	5 20	0.1 0.02	1.6 0.32	Larven, Nymphen, Adulte Sommerleier, Larven, Nymphen, Adulte																											
Kanemite	SC	Acequinocyl (20B)	KO	■	1	3	15.8	0.1125	1.8	Larven, Nymphen, Adulte																											
Envidor	SC	Spirodiclofen (23)	KO/SO	■	1	3	22.3	0.04	0.64	Larven, Nymphen																											
Majestik	SL	Maltodextrin	A/B	■		-	49	2.5	40	Nymphen, Adulte																											
56 Fungizide mit akarizider Wirkung																																					
Siehe Fungizidliste		Schwefel (UN)	KO/SO B	■*		-	70-80	0.3 2	4-5 32																												

Die Wirkstoffe in dieser Liste sind in der Schweiz unter verschiedenen Produktnamen im Handel. Die vollständigen Listen können unter www.blw.admin.ch eingesehen werden.

IRAC-Code: Einteilung der Wirkstoffe in Resistenzgruppen, basierend auf dem Wirkmechanismus laut www.irac-online.org

* Die vollständige Liste der Wirkstoffe, die nicht zulässig für Ressourceneffizienzbeiträge gemäss der Direktzahlungsverordnung sind, kann unter www.blw.admin.ch > Instrumente > Direktzahlungen > Ressourceneffizienzbeiträge eingesehen werden.

Allgemeine Auflagen und Einschränkungen (sofern nicht bereits oben erwähnt)

- ① Nicht bei kühler Witterung einsetzen
- ② Nicht mit Kupferpräparaten mischen
- ③ Vor oder nach der Blüte bis spätestens Ende Mai
- ④ Bis Beginn Blüte
- ⑤ Bis spätestens Ende Juni
- ⑥ Mischungen mit Fungiziden vermeiden
- ⑦ Nur in Obstanlagen (nicht in Streuobst)

Diverse Schädlinge

- ① Blattwespenlarven
- ② Ungleichler Holzbohrer
- ③ Kirschkernstecher
- ④ Apfelbaumglasflügler
- ⑤ Blausieb: Teilwirkung
- ⑥ Pflirschwickler
- ⑦ Apfelwickler (Walnuss)
- ⑧ Dickmaulrüssler
- ⑨ Walnusfruchtfliege
- ⑩ Pflirschmotte
- ⑪ Früher Eskastanienwickler, Kastanienwickler, Kastanienbohrer
- ⑫ Haseinusböhrer
- ⑬ Pflaumenblattsäuger (Aprikose)

Zusätzliche IP/ÖLN-Einschränkungen gemäss SAIO (sofern nicht bereits oben erwähnt)

- (33) Abamectin
Max. 1 Behandlung pro Jahr ab Nachblüte bis Mitte Juni
- (50) Paraffinöl
Nur gegen Schildläuse (inkl. SIS), Pockenmilben und Rote Spinne
- (55) Tebufenpyrad
Max. 1 Behandlung pro Jahr

Für allfällige Einschränkungen im Biolandbau ist die FiBL-Betriebsmittelliste verbindlich!

Empfohlene Wachstumsregulatoren im Obstbau 2020

Anwendung	IP	AWS	Handelsname	Wirkstoff	Firma	Dosierung	Behandlung	Kommentar
Apfel Ausdünnung	■	② ①	Dirigol-N, Phytonic Geramid Top	α-Naphthylacetamid (NAAm)	Stähler, Leu+Gygax Omya	200–400 g/ha 1.4–4.6 l/ha	Abgehende Blüte	Netzmittelzusatz nur bei Pulverformulierung. Geramid Top: neue Dosierung beachten!
	■	①	Rhodofix Dirager S	α-Naphthyllessigsäure (NAA)	Syngenta Omya	1–3 kg/ha 0.3–1.0 l/ha	Durchmesser Zentralfrucht 8–12 mm	Netzmittelzusatz nur bei Pulverformulierung.
	■	①	Ethephon LG, Etephon Médol, Ethephon, Etephon S	Ethephon	Leu+Gygax, Médol, Sintagro, Schneiter	0.3 l/ha	Ballonstadium bis max. 14 Tage nach der Blüte	
	■	①	MaxCel	6-Benzyladenin (BA)	Omya	3.75–7.5 l/ha	Durchmesser Zentralfrucht 7–15 mm, optimal 10–12 mm	In Tankmischung mit NAA Dosierung reduzie- ren! Anwenderschutz-Auflagen beachten.
	■	①	Armicarb	Kalium-Bicarbonat	Stähler, Andermatt Bio- control	10–20 kg/ha	1–2 Anwendungen im Abstand von 3–5 Tagen während der Blüte	
Apfel Gegen den vorzeitigen Fruchtfall	■	②	Brevis	Metamitron	Leu+Gygax	1.1–2.2 kg/ha	1–2 Anwendungen im Abstand von 5–10 Tagen bei 8–14 mm Fruchtgrösse (BBCH 69-72)	Hinweise in der Gebrauchsanweisung beachten.
	■	② ①	Dirigol-N, Phytonic Geramid Top	α-Naphthylacetamid (NAAm)	Stähler, Leu+Gygax Omya	200 g/ha 2.4–2.6 l/ha	Bis 10 Tage vor der Ernte	Geramid Top: neue Dosierung beachten!
	■	①	Rhodofix Dirager S	α-Naphthyllessigsäure (NAA)	Syngenta Omya	2–4 kg/ha 0.8–1.0 l/ha	Bis 10 Tage vor der Ernte	
Apfel Gegen die Berostung	■	①	Novagib	Gibberellin A4+A7	Stähler	0.5 l/ha	max. 4 Anwendungen ab abgehende Blüte, danach alle 7–10 Tage bei kühler Witterung	Negative Auswirkungen auf die Fruchtform und die Blütenknospenbildung möglich.
	■	②	Brevis	Metamitron	Leu+Gygax	1.1–2.2 kg/ha	1–2 Anwendungen im Abstand von 5–10 Tagen bei 8–14 mm Fruchtgrösse (BBCH 69-72)	Hinweise in der Gebrauchsanweisung beachten.
	■	①	MaxCel	6-Benzyladenin (BA)	Omya	7.5 l/ha	Durchmesser Zentralfrucht 7–15 mm, optimal 10–12 mm	Nur eine Behandlung. Anwenderschutz- Auflagen beachten.
Birnen Gegen den vorzeitigen Fruchtfall	■	①	Dirager S	α-Naphthyllessigsäure (NAA)	Omya	0.8–1.0 l/ha	Bis 10 Tage vor der Ernte	Bei Kaiser Alexander
	■	②	Gibberellin A3	Gibberellin A3	Schneiter	160 g/ha	Beginn Blüte	Negative Auswirkungen auf die Fruchtform und die Blütenknospenbildung möglich.
Birnen Verbesserung des Fruchtsatzes (Förderung parthenokarper Früchte)	■	①	Novagib	Gibberellin A4+A7	Stähler	1 × 1.2 l/ha oder 2 × 0.6 l/ha	1–2 Anwendungen im Abstand von 3–7 Tagen während der Blüte (BBCH62-69).	
	■	①	Regalis Plus	Prohexadione-Calcium	Stähler	2.5 kg/ha	Ab Beginn Blüte bis 50% Fruchtgrösse (BBCH 60–75)	Splitbehandlungen möglich. Feuerbrand + Hemmung Triebwachstum: max. 0.3 kg Prohexadione-Calcium pro ha und Jahr. Hinweise in der Gebrauchsanweisung beachten.
Kirschen Gegen den Rötel	■	② ①	Dirigol-N, Phytonic Geramid Top	α-Naphthylacetamid (NAAm)	Stähler, Leu+Gygax Omya	320 g/ha 4–5 l/ha	Abgehende Blüte	Nur eine Behandlung! Zu späte Behandlung fördert deformierte Früchte. Geramid Top: neue Dosierung beachten!
	■	①	Armicarb	Kalium-Bicarbonat	Stähler, Andermatt Bio- control	10–15 kg/ha	1–2 Anwendungen im Abstand von 3–5 Tagen während der Blüte	

AWS: Niveau Anwenderschutz gemäss S. 5

Empfohlene Rodentizide im Obstbau 2020

Wirkstoffgruppe Handelsnamen	Wirkstoff	Firma	Formulierung	Niveau Anwenderschutz	Zugelassen: für Bio*, für IP, für IP mit Einschränkungen	Risikopotential* Wirkstoff mit besonderem Risikopotential*	Wartefrist (Wochen)	Wirkstoffgehalt (%)	Aufwandmenge pro Kolonie	Anwendung	Arten
Begasungsmittel											
Matox		Urech						43.2; 36.8			Feldmaus
Mäuseod		Hauri						43.2; 36.8			Grosse Wühlmaus
Mäuseod-Patronen	Schwefel	Mauser	Räucherpatronen	1	■		-	43.2; 36.8	1-5 Patronen	In die Gänge einbringen	
Vulkan-Wühlmauspatrone		Läubli						42; 32			
Zurin		Ziegler						43.2; 36.8			
Cobra Forte	Aluminiumphosphid	Sintagro	Gaserzeugendes Produkt	3	■		-	56	3-5 Pellets	Pro 3-10 m Ganglänge	
Polytanol	Calciumphosphid	Omya	Räuchertablette	3	■		-	15	2-3 Körner		
Köder											
Arvicolon 200 CT	Bromadiolone	Stähler	Fertigköder	3	■	■	-	0.02	5 g	An 5-7 Stellen in die Gänge legen	

* Die vollständige Liste der Wirkstoffe mit besonderem Risikopotential kann unter www.blw.admin.ch > Instrumente > Direktzahlungen > Ressourceneffizienzbeiträge eingesehen werden.

Niveau Anwenderschutz gemäss S. 5

Herbizide

Handelsnamen	G	B	A	AWS	Nr.	Firma
A Agil				①	65	Leu+Gygax
Alce ^(A)	20 m		3 P.	②	63	Stähler
Asulam				②	61	Sintagro
Asulam LG				②	61	Leu+Gygax
Asulam S				②	61	Schneiter
Asulox				②	61	Syngenta
B Basta 150		20 m		③	61	BASF, Stähler
D Diuron 80	20 m		6 m	③	64	Schneiter
Duplosan KV-Combi				②	62	Leu+Gygax, Syngenta
E Exelor				②	62	Stähler
F Firebird			6 m	①	61	Omya
Firebird Plus	20 m		1 P.	①	61	Omya
Focus Ultra				①	65	BASF
Fusilade Max				①	65	Syngenta
G Gallant 535				①	65	Omya
Glifonex TF				①	61	Leu+Gygax
Glyphos Best				①	61	Bayer
Glyphosat 360 TF				①	61	Schneiter
Glyphosate				①	61	Sintagro
Glyphosate CTA				①	61	Omya
K Kyleo				①	61	Omya
M MCPP Combi ^(A)				①	62	Schneiter
Médox				①	62	Médol
N Natrel				①	61	Stähler
P Paloka		20 m		③	61	Omya
Plüsstar				①	62	Omya
Propaq				①	65	Schneiter
R Roundup PowerFlex				①	61	Bayer
Roundup PowerMax				①	61	Stähler
Roundup Prime				①	61	Stähler
Roundup Profi				①	61	Leu+Gygax
Roundup Turbo				①	61	Leu+Gygax
Roundup UltraPro				①	61	Syngenta
Ruman				②	61	Omya
S Select	20 m	6 m/ 20 m ¹⁾		①	65	Schneiter, Stähler
Spotlight Plus				①	61	Syngenta
Surflan	6 m		1 P.	②	64	Syngenta
T Targa Super				②	65	Bayer
Touchdown System 4				①	61	Syngenta
Toxer 90				①	61	Omya
Toxer total				①	61	Omya
Triflox				②	61	Stähler

^(A) **Produkte mit Aufbrauchsfrist:**

Alce: 31.12.2020, **Basta 150** (Bayer): 29.01.2020, **Basta S:** 29.01.2020, **MCCP Combi** (alte Formulierung): 31.10.2020

Die Liste der Handelsnamen enthält keine Parallelimportprodukte.

Dunkelgelbe Spalte: Nr. = Bezeichnung der Wirkstoffgruppe gemäss S. 19–21

Hellgelbe Spalte = Auflagen zu Gewässerabstand, Biotopabstand und Abschwemmung (vgl. Pflanzenschutzempfehlungen S. 66)

G = Abstand zu Gewässer **B =** Abstand zu Biotopen

A = Punkte Reduktion Abschwemmung/Breite Pufferzone mit geschlossener Pflanzendecke ¹⁾ einj. Monocotyledonen (0.5 l/ha): 6 m, Quecke (1.0 l/ha): 20 m

Weisse Spalte = Niveau Anwenderschutz (AWS) gemäss S. 5

Nebenwirkungen der empfohlenen Fungizide, Insektizide und Akarizide im Obstbau 2020

Fungizide	Nr.	Raubmilben	Blumenwanzen	Florfliegen	Marienkäfer	Schwebfliegen	Parasitoiden	Bienen	Wasserorg.
Aluminiumfosetyl	10	N		N	N	N	N		▲
<i>Aureobasidium pullulans</i>	13	N	N	N	N	N	N		▲
Azoxystrobin	5	N	N	N	N	N	N		▲
<i>Bacillus subtilis</i>	13	N	N	N	N	N	N		▲
Boscalid + Pyraclostrobin	9	N		N					▲
Bupirimate	10	N	N	N	N	N	N		▲
Captan	1	N	N	N	N	N	N		▲
Captan + Myclobutanil	7	N	N	N	N	N	N		▲
Cyflufenamid	10	N		N					▲
Cyprodinil	4	N	N		N				▲
Difenoconazol	7	N	N	N	N	N	N		▲
Dithianon	10	N	N	N	N	N	N		▲
Dodine	10	N	N	N	N	N	N		▲
Fenhexamide	6	N	N		N				▲
Fenpyrazamin	6	N							▲
Fludioxonil	10	N	N		N				▲
Fluopyram	9	N							▲
Fluxapyroxad	9	N							▲
Folpet	1	N	N	N	N				▲
Iprodione	3	N	N		N				▲
Kaliumaluminiumsulfat	10	N							▲
Kalium-Bicarbonat	13	N	N						▲
Kaliumphosphonat	13	N							▲
Kresoxim-Methyl	5	N	N		N				▲
Kupfer	11	N		N-M			N-M		▲
Mepanipyrim	4	N	N	N	N-M		N-M		▲
Netzschwefel 0.3%	12	N	N-M	N	M		N-M		▲
Netzschwefel 0.5%–0.75%	12	M	N-M	N	M		M		▲
Penconazol	7	N	N	N	N		N		▲
Penthiopyrad	9	N	N	N	N		N		▲
Pyrimethanil	4	N	N	N	N	N	N-M		▲
Schwefelkalk	10	M	N-M	N-M	M		M		▲
Schwefelsaure Tonerde	13	N							▲
Tebuconazol	7	N	N	N	N		N		▲
Thiophanat-Methyl	8	N-M				N	N-M		▲
Thiram	2	M	N	N	N		N		▲
Triadimenol	7	N	N	N	N		N		▲
Trifloxystrobin	9	N	M	N	N		N		▲

Bei Tankmischungen verschiedener Aktivsubstanzen gilt die Toxizitätsstufe des jeweils höchsten Einzelwertes.

Die Angaben beruhen auf verschiedenen Quellen, wobei Daten aus Labor-, Halbfreiland- oder Freilandversuchen berücksichtigt wurden. Fehlende Angaben, liegen keine Untersuchungen vor.

Die Buchstaben N, M und T geben Grössenordnungen der Schädlichkeit für die verschiedenen Nützlinge an.

Insektizide	Nr.	Raubmilben	Blumenwanzen	Florfliegen	Marienkäfer	Schwebfliegen	Parasitoiden	Bienen	Wasserorg.
Abamectin	33	T	T				T	▲	▲
Acetamiprid	41	N	M-T	N-M	M-T		M-T		▲
Azadirachtin	35	N	N-M	M	M	M	N-M		▲
<i>Bacillus thuringiensis</i>	33	N	N	N	N		N		▲
Calciumcarbonat	43	N							▲
Chlorpyrifos-methyl	42	N-M	M	T	T		M-T		▲
Emamectinbenzoat	33	N-M	N-M	N-M	N-M		M		▲
Fonicamid	43	N	N	N	N	N	N		▲
Granuloseviren	34	N	N	N	N	N	N		▲
Indoxacarb	38	N	N-M	M	M	N	M		▲
Kaolin	43	N							▲
Methoxyfenozid	37	N	N	N	N		N		▲
Paraffinöl (1–2%)	50	N		N	N-M		N		▲
Paraffinöl (3.5%)	50	M							▲
Pheromon-Verwirrung	31	N	N	N	N	N	N		▲
Pirimicarb	40	N	N	N	N	M	M		▲
Pyrethrin (natürl.)	35	N	M	M			M-T		▲
Quassia	35	N							▲
Rapsöl	50	N							▲
Rapsöl + Chlorpyrifos-methyl	50	N-M					M-T		▲
Schmierseifen	36	N	N	N	N		N		▲
Spinetoram	33	M	M	M	N-M		M-T		▲
Spinosad	33	N-M	N-M	N-M	N-M		M		▲
Spirodiclofen	43	N-M		N			N		▲
Spirotetramat	43	N	N	N	N		N		▲
Tebufenozid	37	N	N	N	N		N		▲
Thiacloprid	41	N	M-T	M	M-T		M-T		▲

N = Neutral bis wenig gefährlich (0–40% Reduktion)

M = Mittelfährlich (40–60% Reduktion)

T = Toxisch (gefährlich bis sehr gefährlich; 60–100% Reduktion)

Bienen und Wasserorganismen:

▲ = Gefährlich (für bienengefährliche Produkte gelten deren spezifische Anwendungsaufgaben).

Nr. = Bezeichnung der Wirkstoffgruppe gemäss S. 6–10 (Fungizide) und S. 12–15 (Insektizide/Akarizide)

Produkte mit einer Aufbrauchsfrist 2020 und später

Handelsname	Firma	Wirkstoff(e)	Produktkategorie	Bemerkung	Ausverkaufsfrist	Aufbrauchsfrist
Alce	Stähler	Terbuthylazine + Diuron + Glyphosate	Herbizid		31.12.19	31.12.20
Baldo	Omya	Iprodione	Fungizid	Rückzug Bewilligung	31.01.19	31.01.20
Banyo Neu	Omya	Glyphosate	Herbizid	Rückzug Bewilligung rückwirkend	31.10.17	31.10.18
Basta 150	Bayer	Glufosinate	Herbizid		29.01.19	29.01.20
Basta S	Stähler	Glufosinate	Herbizid		29.01.19	29.01.20
Cuprofix	Syngenta	Kupfer (als Oxychlorid)	Fungizid		31.05.18	31.10.20
MCCP Combi	Schneiter	Mecoprop-P + 2,4-D	Herbizid	nur alte Formulierung	31.05.18	31.10.20
Mimic	Omya	Tebufenozide	Insektizid		10.07.20	10.07.21
Oleodan	Leu + Gyax	Rapsöl + Chlorpyrifos-methyl	Insektizid			
Oleofos	Bayer	Rapsöl + Chlorpyrifos-methyl	Insektizid	Die Zulassungen für Produkte mit dem Wirkstoff Chlorpyrifosmethyl wurden teilweise ohne Fristen zurückgezogen. Der aktuelle Stand der Zulassungen ist im Pflanzenschutzmittelverzeichnis des BLW ersichtlich (www.psm.admin.ch).		
OleoRel	Omya	Rapsöl + Chlorpyrifos-methyl	Insektizid			
Pyrinex M22	Schneiter	Chlorpyrifos-methyl	Insektizid			
Reldan 22	Omya	Chlorpyrifos-methyl	Insektizid			
Tega Plus	Syngenta	Captan + Trifloxystrobin	Fungizid			31.05.18
Vegoil	Schneiter	Rapsöl	Insektizid		31.05.18	31.10.20
Zofal R	Stähler	Rapsöl	Insektizid		31.03.19	31.03.20

Diese Liste enthält nur Produkte, welche in den vergangenen Jahren in «Empfohlene Pflanzenschutzmittel für den Erwerbsobstbau» aufgeführt wurden. Die vollständige Liste aller Produkten mit einer Aufbrauchsfrist 2020 und später ist hier verfügbar: <https://www.blw.admin.ch/blw/de/home/nachhaltige-produktion/pflanzenschutz/pflanzenschutzmittel/zugelassene-pflanzenschutzmittel.html> > Zurückgezogene Pflanzenschutzmittel.

