


























FRUITS À PÉPINS FONGICIDES

Stades	Maladies	Produits	Dosages (l, kg/ha)		Remarques
Automne / Hiver	Fissures dû au gel	DS 60 spécial			Application tard en automne, avant les premiers risques de gel.
Débourrement / B 	Traitement de débourrement	Vitigran 35 ou Funguran Flow	0,125%	2 kg	Traitement de débourrement au stade B-C, max. 1,5 kg cuivre métal par ha. Miscible avec huile blanche Omya . Norec : combinaison de fongicides modernes contre la tavelure dans les pommiers et poiriers. Convient pour les traitements des variétés à cidre.
			0,15-0,3%	2,4-4,8l	
Débourrement / C 	Tavelure et oïdium	Captan WDG + Heliosoufre S	0,15%	2,4 kg 4-6l	Ne pas traiter la variété Braeburn avec Captan WDG . Des problèmes de sélectivité sont possibles lors de hautes températures et de dosages élevés. Au lieu de Captan WDG , Delan WG peut également être utilisé.
Pré-floraison / D 	Tavelure et oïdium	Espiro Plus + Heliosoufre S	0,075%	1,2l 4-6l	Espiro Plus : 2-3 jours d'efficacité curative. Espiro Plus contient une anilino-pyrimidine : max. 3 applications par année avec des anilino-pyrimidines. Min. 5 jours entre l'application d'une huile et Espiro Plus .
Pré-floraison / E 	Tavelure et oïdium	Captan WDG + Heliosoufre S	0,15%	2,4 kg 4-6l	Appliquer Heliosoufre S seulement jusqu'à la floraison. Captan WDG (contre la tavelure) et Heliosoufre S (contre l'oïdium, effet partiel contre la tavelure) sont des fongicides de contact, ils ont qu'un effet préventif.
Floraison / F 	Tavelure, moniliose, pourriture de l'œil, oïdium	Espiro Plus + Phaltan 80 WDG + Pican	0,075%	1,2l 2 kg	Appliquer Espiro Plus jusqu'à fin floraison. Ne pas appliquer Phaltan 80 WDG dans les poiriers. Pican : spécialiste contre l'oïdium. Max. 2 traitements. LMA pour lutter contre le feu bactérien 1,25% (20 kg/ha), 3 traitements au maximum pendant la floraison. 1,25% (20 kg/ha), max. 1 traitement après une chute de grêle, délai d'attente : 3 semaines.
	Pourriture de l'œil, moniliose et tavelure, oïdium	Espiro Plus + Phaltan 80 WDG + Elosal Supra	0,075%	1,2l 2 kg 1-2 kg	
Post-floraison / H 	Tavelure et oïdium	Lumino + Captan WDG + Topas Vino	0,015%	0,24l	Lumino (ISS) : max. 4 utilisations par année. Soufre mouillable (Elosal Supra) après la floraison : < 20 °C 4-5 kg/ha; 20-25 °C 1-3 kg/ha; > 25 °C pas d'utilisation! Utilisation uniquement pour les variétés tolérantes au soufre!
	Tavelure et oïdium	Corsil + Captan WDG	0,0125%	0,2 kg	
	Tavelure et oïdium	Lumino + Captan WDG + Pican	0,015%	0,24l	
Croissance des fruits / I 	Tavelure et oïdium	Corsil + Captan WDG	0,0125%	0,2 kg	Corsil contient une strobilurine. Max. 4 applications par année avec des strobilurines. Corsil : dernière app. fin juillet.
	Tavelure et oïdium	Lumino + Captan WDG	0,015%	0,24l	
	Tavelure et oïdium	Corsil + Captan WDG	0,0125%	0,2 kg	
Développement des fruits / J 	Tavelure et oïdium	Lumino + Captan WDG	0,015%	0,24l	Lumino + Captan WDG : en cas de forte pression d'oïdium, mélanger avec Pican , Corsil ou Topas Vino. Respecter le nombre d'applications des groupes de produits ainsi que les conseils d'utilisation. Dernier traitement avec Lumino fin juillet. Max. 10 x par année avec des produits contenant du captan.
			0,1%	1,6 kg	
Maturation / K 	Taches amères	Complestal Aminocal		8-10l	Appliquer Complestal Aminocal dès août. Adapter le nombre d'applications à la variété, la charge et la fumure.
	Tavelure, pourriture lenticellaire	Phaltan 80 WDG ou Captan WDG + Break-Thru	0,1%	1,6 kg	Ne pas appliquer Phaltan 80 WDG dans les poiriers. Break-Thru permet de réduire les taches de pulvérisation. Pour les variétés de stockage, ajouter Moon Privilege.

Stades	Ravageurs	Produits	Dosages (l, kg/ha)		Remarques
Débourrement / B 	Anthonomes	Audienz	0,02%	0,32 l	Audienz et Pistol sont miscible avec Vitigran 35 et Funguran Flow .
		Pistol	0,02%	0,32 kg	
Débourrement / C 	Psylles du poirier	Blinker	4%	64 kg	3 applications jusqu'au stade BBCH 59 (ballonnets) dans un intervalle de 7-14 jours.
	Acarien rouge, cochenilles, phytopte du poirier, cheimatobie	Huile blanche Omya	2%	32 l	3,5% (56 l/ha) au gonflement des bourgeons des inflorescences au stade BBCH 51-53. 2% (32 l/ha) contre l'acarien rouge au stade BBCH 54-56. Entre l'utilisation d'huile et un produit contenant du dithianon (Espiro Plus) laisser au min. 5 jours. Miscible avec les produits à base de cuivre.
Pré-floraison / D 	Pucerons	Tepeki	0,01%	0,16 kg	Max. 2 applications avec Tepeki par année.
		Pirimicarb	0,04%	0,64 kg	
		Pistol	0,015%	0,24 kg	Max. 2 traitements par parcelle et par année.
Pré-floraison / E 	Tordeuse de la pelure, cheimatobie, noctuelles	Zorro ou Audienz ou DiPel DF	0,0125% 0,02% 0,05%	0,2 kg 0,32 l 0,8 kg	L'application contre la tordeuse de la pelure et la cheimatobie a en général lieu avant la floraison dans les pommiers et peu après la floraison dans les poiriers. Zorro : max. 2 applications par année. Audienz : max. 4 applications par année. DiPel DF : ne pas appliquer par temps froid.
Floraison / F 		Installer les pièges à hoplocampes			Pour contrôler les vols du carpocapse, du capua et de la tordeuse de la pelure.
		Ne pas appliquer d'insecticides durant la floraison			
		Pièges à phéromones			
Post-floraison / H 	Pucerons, puceron vert du citronnier	Tepeki	0,01%	0,16 kg	
	Hoplocampes, pucerons	Pistol	0,01% -0,015%	0,16 kg -0,24 kg	Contre les hoplocampes (BBCH 69-71) avec 0,015%. Les pucerons jusqu'à fin juin 0,015%, puis 0,01%. Délai. d'att: 3 sem.
	Pucerons, puceron lanigère	Pirimicarb	0,04%	0,64 kg	Contre le puceron lanigère: 2 traitements à 2-4 semaines d'intervalle, ajouter Break-Thru (0,1 l/ha).
	Psylle du poirier	Zorro	0,019%	0,3 kg	Application sur les œufs de psylles orange. Par forte pression, répéter le traitement après 10 jours.
Croissance des fruits / I 	Acariens, ériophyides	Kiron ou Milbeknock	0,1% 0,125%	2 l 2 l	Kiron : max. 1 application par année. Milbeknock : post-floraison à fin juin. Application solo. Min. 5 jours d'intervalle avec une application fongicide.
	Carpocapse	Zorro ou Audienz	0,0125% 0,02%	0,2 kg 0,32 l	Zorro : application au début de l'éclosion des larves. Durée d'efficacité jusqu'à 3 semaines. Max. 2 app. par année. Audienz : 1 ^{ère} application au début de l'éclosion des larves. Zorro et Audienz sont aussi efficace contre la petite tordeuse.
Développement des fruits / J 	Psylle du poirier	Siva 50	1,25%	10-15 l	Avant l'application d'un insecticide spécifique, asperger les arbres avec Siva 50 . Il est très important de bien les mouiller. La concentration maximale ne doit pas dépasser 2%. Contrôle également les pucerons et les acariens.
	Carpocapse, tordeuse de la pelure	Zorro ou Audienz	0,0125% 0,02%	0,2 kg 0,32 l	Zorro et Audienz : délai d'attente 3 semaines.
Maturation / K 	Phytopte du poirier	Elosal Supra ou Heliosoufre S	2% 2%	32 kg 32 l	Application après la récolte.

FRUITS À PÉPINS FERTILISATION FOLIAIRE ET DÉSHÉRBAGE

Stades	Engrais foliaire	Dosages	Remarques
Pré-floraison / D 	Algan	2l	Algan stimule la croissance, miscible avec des fongicides.
	Grain Plüss ou Entec perfect	3-5 kg/are 3-5 kg/are	Adapter la fertilisation minérale aux analyses de sol.
Pré-floraison / E 	Algan	2l	2 ^{ème} application avant la floraison.
	Azolon fluid + Complestal Microplant	6-10l 1l	Traiter environ une semaine avant la floraison. Renforce les boutons floraux et le développement des fruits.
	EPSO Bortop	5 kg	Efficacité immédiate, avec Mg, S et B. Abaisse le pH de la bouillie. Miscible avec Complestal Microplant .
	Complestal P Top	4l	Contre les carences aiguës en phosphore. Vitalise les arbres lors de températures fraîches.
	Maneltra Bor Plus	1l	Contre les carences aiguës en bore, miscible avec Espiro Plus, Captan WDG, Elosal Supra .
Floraison / F 	Maneltra Bor Plus	1l	Le bore favorise la formation des fleurs et des fruits.
	EPSO Bortop	5 kg	EPSO Bortop : Ne pas mélanger avec Complestal P Top et Complestal Aminocal.
Post-floraison / H 	Complestal Microplant	1l	Complestal Microplant après floraison permet de prévenir les carences en oligo-éléments.
Croissance des fruits / I 	Complestal 13-3-7 fluid	6l	Appliquer Complestal 13-3-7 fluid en mélange avec les fongicides et insecticides lors de carences aiguës.
	EPSO Combitop	5 kg	Engrais foliaire à effet immédiat avec Mg, S, Mn et Zn. Préviend rapidement et sûrement les symptômes de carence. En raison de sa forte teneur en manganèse, à n'utiliser qu'après le stade T.
	Complestal Microplant	1l	Répéter l'application de Complestal Microplant lors de carences aiguës ou latentes en oligo-éléments.
	Complestal P Top	4l	
Développement des fruits / J 	Complestal Microplant	1l	
	EPSO Combitop	5 kg	Miscible avec Complestal Microplant . Pas miscible avec Complestal P Top ou Complestal Aminocal.
	Complestal 13-3-7 fluid Complestal K Max	6l 3-5l	Complestal 13-3-7 fluid ou Complestal K Max lors de carence en potassium. Renforce la coloration et l'arôme des fruits.
Maturation / K 	Complestal Aminocal	8-10l	Appliquer Complestal Aminocal dès août pour lutter contre les taches amères. 2-3 applications selon la variété, la charge et la fumure.
	Hold Plus	3l	Réduit la production d'éthylène du fruit. Influence positive sur la fermeté et la conservation des fruits. 3 utilisations : 30, 15 et 5 jours avant la récolte.
	Azolon fluid	8-10l	Appliquer Azolon fluid après la récolte pour renforcer les bourgeons.

Déshérbage	Dosages
------------	---------

Fin avril / début mai, dès la 2^{ème} année de plantation, pour lutter contre les graminées et dicotylédones annuelles et vivaces.

Herbicide total + Plüssstar	5l/ha +2,5l/ha
------------------------------------	-------------------

Herbicide total : herbicide foliaire contenant du glyphosate avec répartition systémique de la matière active, aussi dans les racines. Ne pas appliquer en été ou en automne.

Plüssstar : Herbicide hormonal. Accompagne le glyphosate contre les mauvaises herbes difficiles à combattre (p. ex. épilobe). Éviter la dérive !

Après floraison pour lutter spécifiquement contre millets, chiendent et autres graminées.

Ruga	2,5-6l/ha
-------------	-----------

Dessiccation des drageons :

Firebird Plus	0,5%
----------------------	------

Après floraison pour lutter spécifiquement contre les dicotylédones à problème dans les bandes enherbées

Plüssstar	2,5l/ha
------------------	---------

L'ajout d'un mouillant améliore l'efficacité. Éviter absolument la dérive sur les arbres et les autres cultures.

RÉGULATION DE LA CHARGE EN FRUITS

Produit	Dosages	Produit	Dosages	Produit	Dosages
Geramid Top	1,4-4,6 l/ha	Dirager Plus	0,35-1,2 l/ha	MaxCel	3,75-7,5 l/ha
<p>Application en fin de floraison et jusqu'à 5 jours après la floraison. Période idéale: lorsque $\frac{3}{4}$ des pétales sont tombés. Application possible dès la 4^{ème} année de plantation.</p> <p>Ne pas traiter les variétés Braeburn, Kanzi et les variétés du groupe Gala ainsi que Rubens.</p> <p>Quantité d'eau: min. 1000 l/ha.</p> <p>L'application doit avoir lieu par ciel couvert, aucun vent, haute humidité de l'air et des températures comprises entre 12-15 °C, max. 20 °C.</p>		<p>Appliquer lorsque le fruit moyen a un diamètre de 10-12 mm (BBCH 71-72). À partir de la 4^{ème} année de plantation. Ne pas appliquer sur les variétés Gloster et Red Delicious.</p> <p>Quantité d'eau: min. 1000 l/ha.</p> <p>L'application doit avoir lieu par ciel couvert, aucun vent, haute humidité de l'air et des températures comprises entre 12-15 °C, max. 20 °C.</p> <p>Attention: changement de formulation du Dirager S au Dirager Plus.</p>		<p>Appliquer lorsque le fruit moyen a un diamètre de 7-15 mm.</p> <p>Quantité d'eau: min. 1000 l/ha.</p> <p>L'application doit être effectuée par temps couvert et sans vent. Il est important que l'application soit suivie d'une période chaude de 3-4 jours avec des températures d'au moins 18 °C, 20 °C étant mieux.</p>	

DOSAGE DE GERAMID TOP, DIRAGER PLUS ET MAXCEL

Variétés	Produit	Dosages l/ha	Dosages ml/100 l
Pommiers: Discovery, Fiesta, James Grieve, Jersey mac, Mc Intosh, Vistabella, variétés précoces	Geramid Top	1,4	140
Cox-Orange, Granny Smith, Jonathan, Kidd's Orange	Geramid Top	2,2	220
Boskoop, Glockenapfel, Idared, Meran, Opal, Primerouge, Reinette	Geramid Top	2,9	290
Ariwa, Galmac, Gravensteiner, Jazz, Jonagold, Mairac, Pinova, Rubinola, Kiku	Geramid Top	3,3	330
Arlet, Gloster, Greenstar, Maigold, Rubinette, Spartan, Summerred	Geramid Top	4,0	400
Diwa, Elstar, Golden Delicious, Iduna, Kanzi, Pink Lady, Tentation, Topaz	Geramid Top	4,6	460
Gravensteiner, Idared, Jersey mac, Jonagold, Jonathan, Kidd's Orange, Opal, Summerred, Vistabella	Dirager Plus	0,5-0,75	50-75
Boskoop, Braeburn, Jazz	Dirager Plus	0,75-0,85	75-85
Arlet, Diwa, Elstar, Greenstar, Iduna, Kanzi, Kiku, Pink Lady, Pinova, Rubens, Rubinette, Tentation	Dirager Plus	1,0	100
Gala, Glockenapfel, Golden Delicious, Goldparmäne, Maigold, Mairac, Primerouge, Topaz	Dirager Plus	0,85-1,1	85-110
Boskoop, Braeburn, Cox-Orange, Gravensteiner, Idared, Jazz, Jonagold, Mairac, Opal, Topaz	MaxCel	3,75-5,0	375-500
Discovery, Diwa, Elstar, Fuji, Gala, Golden Delicious, Greenstar, Kiku, Maigold, Pink Lady, Pinova, Rubens	MaxCel	5,0-7,5	500-750
Kanzi, Rubinette, Summerred, Tentation	MaxCel	5,0-7,5	500-750
Poiriers: Kaiser Alexander	MaxCel	4-6	400-600
Conference	MaxCel	7,5	750
Williams	MaxCel	7,5	750

Les dosages recommandés pour le mélange MaxCel + Dirager Plus dans les pommiers dépendent des variétés. Demandez à notre service technique.

CONTRE LA CHUTE PRÉMATURÉE DES FRUITS SUR POMMIERS ET POIRIERS

Produit	Dosages	Produit	Dosages
Geramid Top	2,4-2,6 l/ha	Dirager Plus	1-1,2 l/ha
<p>1 application 3-4 semaines avant la récolte. Pour les variétés sensibles à la chute prématurée: 1^{ère} application env. 6 semaines avant la récolte, 2^{ème} application 3 semaines avant la récolte. Délai d'attente: 14 jours.</p> <p>Seulement pour les pommiers. Eau: 1000 l/ha.</p>		<p>Max. 2 applications, 1^{ère} application env. 3 semaines avant la récolte, 2^{ème} application au plus tard 10 jours avant la récolte. Délai d'attente: 10 jours.</p> <p>Pour les pommiers et poiriers. Eau: 1000-1500 l/ha.</p>	

GREFFAGES

Produit	Produit
Buddy-Tape	Gaschell
<p>Ruban pour faciliter le greffage des yeux et des rameaux. Le ruban protège les greffons du dessèchement et de trop d'humidité. Cependant Buddy-Tape permet, grâce à sa perméabilité, de laisser respirer les parties de la plante qui sont recouvertes.</p> <p>Buddy-Tape est un ruban élastique, qui possède une capacité d'extension jusqu'à 7 fois sa longueur originale. Après la mise en place, le ruban se rétracte légèrement et adhère ainsi de lui-même. Pour faciliter la manipulation, le ruban est pré-perforé tous les 7 cm. Buddy-Tape est biodégradable et se dégrade en 5-6 mois grâce à la lumière du soleil.</p>	<p>Mastic à cicatriser prêt à l'emploi pour le greffage, parfaitement résistant aux intempéries. N'est pas friable en cas de gel.</p>