

Weinbau

2011

Ratgeber Pflanzenschutz

PRODUKT IM BRENNPUNKT

FANTIC® F

Vorbeugende und heilende Wirkung
gegen Peronospora

Wein

Rebveredelung

Mit Rat und Tat für eine starke Lese

Rückblick

Das Weinbaujahr 2010 war geprägt von Extremen. Nach einem langen, frostigen Winter folgte ein nasses, kaltes Frühjahr mit verzettelter Blüte. Durch sehr heiße Wochen im Juni und Juli ging die Entwicklung dann plötzlich explosionsartig voran. Gebietsweise gab es einen hohen Pockenmilben- und Zikadenbefall (siehe auch Thema Raubmilbenschonung, Seite 11). Die Behandlungen gegen Peronospora und Oidium waren aufgrund der Witterungsschwankungen in einigen Regionen in diesem Jahr sehr anspruchsvoll. Hohe Niederschläge im Mai und Juni führten vielerorts zu einem hohen Peronospora-Druck. Die Spritz-



folge musste deshalb sehr gezielt, termingerecht und in engen Abständen erfolgen, um auch den Neuzuwachs zu schützen. Große Temperaturschwankungen ab Juli förderten den Befall mit Oidium nach der Blüte, so dass auch hier gezielte Behandlungen erforderlich waren.

Ausblick

Die Ansprüche an die Pflanzenschutzmittel werden immer höher. In Zukunft ist es wichtig, dass beispielsweise Fungizide auch Zuwachs an den Reben während der Entwicklungsschübe ausreichend schützen, wie es bei unserem neuen Produkt gegen Peronospora **Fantic F** der Fall ist. Auch das Fachwissen des Winzers ist gefragt, der genau abschätzen muss, wann und in welchem Abstand und Wechsel mit anderen Wirkstoffen er eine Behandlung durchführen muss. Durch die Klimaerwärmung wurde in den vergangenen Jahren ein stärkeres Auftreten des Grauschimmelpilzes *Botrytis cinerea* festgestellt. Dieser Pilz



wird häufig durch die Fraßtätigkeit der zweiten Traubenwicklergeneration, dem Sauerwurm, verursacht. Hier kommt z.B. das biologische Insektizid Dipel ES zum Einsatz, das die Fraßtätigkeit der Raupen sofort und nachhaltig stoppt und gleichzeitig Nützlinge schont.

Inhalt

Seite

Wein/Rebveredelung

Fungizide

Fantic® F	6
Aktuan®	7
Discus®	8

Insektizide/Akarizide

Dipel® ES	9
Spinnmilbenbekämpfung	10
Raubmilbenschonung	11
Para Sommer	12
Kiron®	13

Herbizide

Glyfos® Dakar	14
Glyfos® Supreme	15
Glyfos®	16
Mischbarkeitstabelle	17
Volumendosierung	17

Rebwachse

Rebwachs WF	18
Pflanzparaffin PP 140	18
Ciragref 80	19
Frigoref PRO	19

Einblick

Stähler ist als qualitätsorientierter Pflanzenschutzhersteller seit mehr als 100 Jahren Spezialist für Sonderkulturen. Unsere Produkte kommen nicht nur in deutschen Weinbaugebieten zum Einsatz. Die Stähler-Gruppe ist heute im Rahmen des Verbundes mit der dänischen Cheminova in ganz Europa tätig.

Über Entwicklungskooperationen mit internationalen Lizenzgebern arbeiten wir an einem ständigen sinnvollen Ausbau unseres Rebschutzprogramms. In unserem breit gefächerten Produktsortiment für den Weinbau finden Sie gegen die wichtigsten Krankheiten und Schädlinge deshalb immer die richtige Antwort.

Informieren Sie sich auf den folgenden Seiten über unser Produktprogramm für den Weinbau, auf denen wir Ihnen gleichzeitig erfolgreiche Strategien gegen Pilzkrankungen aber auch Milben und Zikaden empfehlen. Informieren Sie sich über Fantic F – unser Produkt im Brennpunkt – das bereits im ersten Jahr erfolgreich in der Praxis eingesetzt wurde. Versuchsergebnisse aus 2010 belegen die sichere Wirkung von Fantic F gegen Peronospora. Das Thema Raubmilbenschonung sowie das Verhalten unserer Produkte gegenüber diesem Nützling besprechen wir auf S. 11. Empfehlungen zu möglichen sinnvollen Tankmischungen im Weinbau und Tipps zum problemlosen Ansetzen der Spritzbrühe finden Sie auf S. 17.

Wir wünschen Ihnen ein erfolgreiches Weinbaujahr und einen guten Jahrgang.

Ihr Stähler Weinbauteam

Produkt im
BRENNPUNKT

Fantic[®] F

Fantic F ist ein Fungizid gegen Rebenperonospora mit dem neuen vollsystemischen Wirkstoff Benalaxyl-M und dem bewährten Kontaktwirkstoff Folpet für eine sichere kurative und vorbeugende Wirkung.

Fantic F enthält die systemische Wirkstoffkomponente Benalaxyl-M (37,5 g/kg) und zusätzlich als Kontaktwirkstoff das bereits breit im Weinbau verwendete Folpet (480 g/kg). Fantic F ist mit 0,6–2,4 kg/ha gegen Rebenperonospora (*Plasmopara viticola*) zugelassen und wird in der Regel als 0,15 %-ige Konzentration in der Spritzbrühe eingesetzt.

Fantic F ist als leicht dosierbares wasserdispergierbares Granulat formuliert. Nach der Anwendung erreicht das Produkt auf der Blattoberfläche bereits nach 2 bis spätestens 6 Stunden eine sehr gute Regenfestigkeit. Wie alle Weinbaufungizide gehört auch Fantic F in ein abgestimmtes Spritzprogramm (siehe Seite 6), das ein möglichst aktives Wirkstoffmanagement – d.h. den gezielten Wechsel von Wirkstoffen bzw. Wirkstoffgruppen – zur Basis hat. Damit wird auf mittlere und lange Sicht das

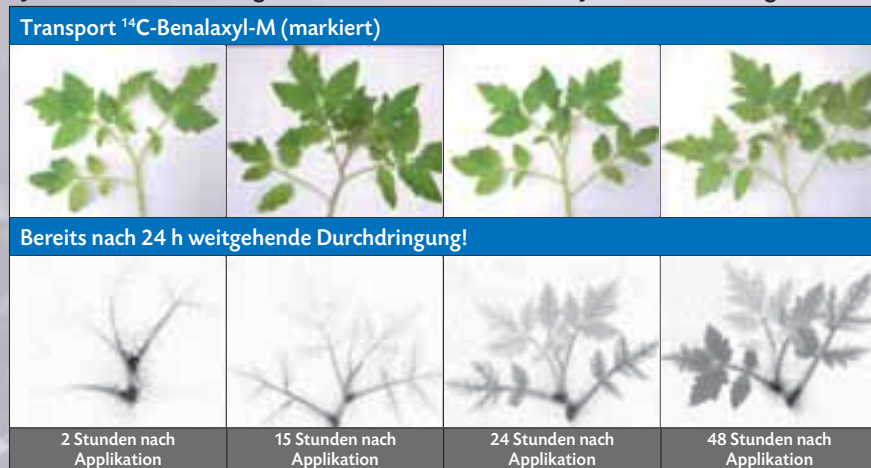
Wirkungspotenzial einzelner Wirkstoffgruppen unterstützt und erhalten. Wir empfehlen daher für Fantic F zwei Anwendungen. Diese Spritzungen sollten möglichst im Zeitraum letzte Vorblüte bis 1. Nachblüte erfolgen. Ideal geeignet für Folgespritzungen ist das seit 2009 wieder verfügbare Aktuan (Cymoxanil + Dithianon). Fantic F ist nicht bienengefährlich und in einer 5 kg-Einheit verfügbar.

Benalaxyl-M – Wirkungsweise

- Protektive und kurative Wirkung durch Störung des Myzelwachstums der Pilze (Eingriff in die RNA Polymerase-Aktion) und Störung der Keimung der Zoosporen (fungistatische Wirksamkeit)
- Vollsystemisch, wird nach Aufnahme über Wurzel, Stamm und Blatt akropetal (mit dem Saftstrom) und basipetal (gegen den Saftstrom) transportiert

Exaktversuch:

Systemische Verteilung von ¹⁴C-markiertem Benalaxyl-M im Pflanzengewebe



Zum Versuch:

Dieser Versuch an einer Tomatenpflanze zeigt die schnelle systemische Verteilung des Wirkstoffs Benalaxyl-M im Pflanzengewebe. Benalaxyl-M wurde mit radioaktivem Kohlenstoff markiert und auf die Pflanze appliziert. Um die Verteilung von Benalaxyl-M im Pflanzengewebe

darzustellen, wurden vier verschiedene Pflanzenteile auf einen lichtempfindlichen Film gelegt. Jeweils nach 2, 15, 24 und 48 Stunden wurde ein Pflanzenteil vom Film entfernt. Durch die Markierung des Wirkstoffes wird die Verteilung in der Pflanze auf dem Film sichtbar.

Ergebnis:

Bereits nach 2 Stunden hat sich der Wirkstoff in der Sprossachse verteilt und ist bis zu den Blättern vorgedrungen. Nach 15 Stunden sind alle Leitbündel der Blätter vom Wirkstoff erfasst. Nach 24 Stunden hat sich Benalaxyl-M in der ganzen Pflanze verteilt und sogar nach 48 Stunden ist die Wirkung anhaltend stark.

Wenn Sie mehr über Fantic® F wissen wollen

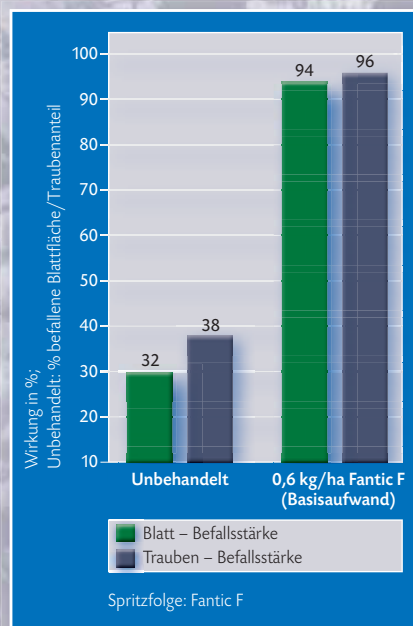
Benalaxyl-M – Toxikologie und Abbau im Boden	
Toxikologie	
■ Oral LD50 Ratte: > 2000 mg/kg	
■ Dermal LD50 Ratte: > 2000 mg/kg	
■ Haut: keine Reizwirkung	
■ Auge: keine Reizwirkung	
Abbau im Boden	
■ DT50 (Feld): 20–98 Tage	
Abbau im Wassersediment	
■ DT50 (Feld) (Wasser): 17 Tage (Teich); 58 Tage (Fluss)	

Benalaxyl-M – Ökotoxikologie und Nützlinge	
Aquatoxische Wirkungen	
■ Fische: nicht fischgiftig	
■ Daphnien (Wasserfloh): nicht giftig	
■ Algen: nicht giftig	
Einfluss auf Nützlinge	
■ Honigbiene: nicht bienengefährlich	
■ Regenwurm: nicht schädigend	
■ Brackwespen: nicht schädigend	
■ Laufkäfer: nicht schädigend	
■ Raubmilben: nicht schädigend	

Fantic® F Versuchsergebnisse

Um die Leistung von Fantic F nachzuweisen, wurden 2009 und 2010 mehrere Versuche mit Fantic F solo und in der Spritzfolge mit Stähler-Produkten durchgeführt.

Bekämpfung von Peronospora viticola an Trauben und Blättern (Befallsstärke, Abschlussbonitur)

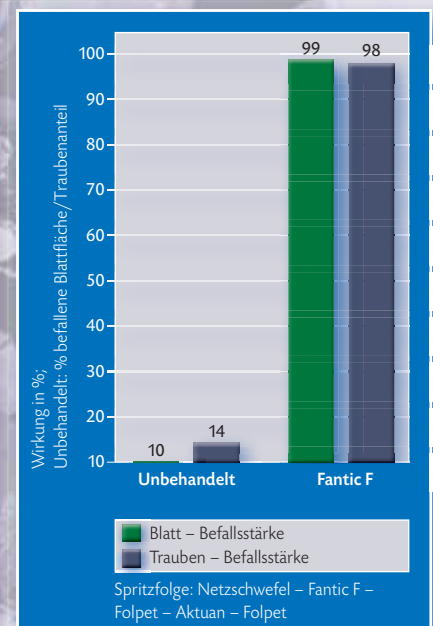


Ergebnis Befallsstärke:

Bei einem Blattbefall von 32 % in der unbehandelten Parzelle erzielte die Stähler-Spritzfolge mit Fantic F einen Wirkungsgrad von 94 %.

Bei einem Traubenbefall von 38 % in der unbehandelten Parzelle lag der Wirkungsgrad bei 96 %.

Bekämpfung von Peronospora viticola Versuch Weinsberg 2010 (Befallsstärke, Abschlussbonitur)



Ergebnis Befallsstärke:

Bei einem Blattbefall von 10 % in der unbehandelten Parzelle erzielte die Stähler-Spritzfolge mit Fantic F einen Wirkungsgrad von 99 %.

Bei einem Traubenbefall von 14 % in der unbehandelten Parzelle lag der Wirkungsgrad bei 98 %.

Korn für Korn Qualität



Fantic F als praktisches wasserdispergierbares Granulat



Fantic® F **NEU**

Die neue Kombination gegen Peronospora

Fantic F ist die ideale Wirkstoffkombination für eine vorbeugende und kurative Wirkung gegen Peronospora. Das neue Fungizid garan-

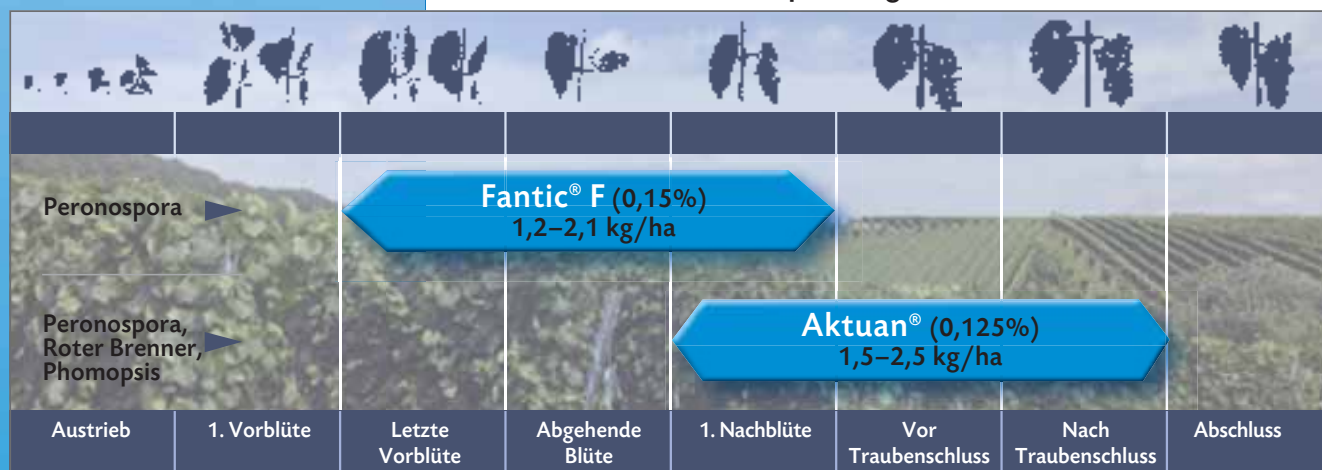
tiert eine sichere Wirkung, verbessert jede Spritzfolge und ist ein geeigneter Mischpartner für ein breites Wirkungsspektrum.

Steckbrief

Wirkstoffe	37,5 g/kg Benalaxyl-M und 480 g/kg Folpet
Formulierung	Wasserdispergierbares Granulat (WG)
Wirkstoffgruppe	Phenylamide und Phthalamide
Wirkungsweise	Blattwirkung – systemisch und kontakt
Krankheit	Peronospora
Zusatzwirkung*	Botrytis
Aufwandmenge	0,15 %; 0,6–2,4 kg/ha
Anzahl der Anwendungen	3 Anwendungen im Abstand von 10–14 Tagen
Zugelassen bis	10.06.2012
Abstände	NW607 90 % 20 m, NW706 20 m
Nützlingsschonung	Raubmilben schonend (RM 1), bienenungefährlich (B4)
Wartezeit	42 Tage
Gebindegröße	5 kg-Sack

* Zusatzwirkung im Rahmen der zugelassenen Anwendung

Fantic® F – Ihre Einsatzempfehlung für 2011



Das **EXTRA** für Sie – Fantic® F

- Enthält den in Deutschland neuen Wirkstoff Benalaxyl-M, der **vollsystemisch und kurativ** wirksam ist
- Enthält zusätzlich den bewährten Kontaktwirkstoff Folpet für eine sichere **vorbeugende** Wirkung
- Wirkt zuverlässig, besonders bei **starkem Wachstum** und **hohem Krankheitsdruck**
- Bekämpft im Rahmen der zugelassenen Anwendung **Botrytis**
- Erzielt in **Mischung mit Discus** eine sichere Wirkung gegen Oidium und Peronospora



Aktuan®

Stark gegen Peronospora

Sichere Wirkstoffkombination auch bei hohem Infektionsdruck. Aktuan wirkt über die Verteilung im Blatt (translaminar) gegen

Peronospora, Schwarzfleckenkrankheit (Phomopsis) sowie Roten Brenner.

Steckbrief

Wirkstoffe	100 g/kg Cymoxanil + 250 g/kg Dithianon
Formulierung	Wasserlösliches Spritzpulver (WP)
Wirkstoffgruppe	Azetamide + Anthraquinone
Wirkungsweise	Lokal systemisch und kontakt
Krankheit	Peronospora, Schwarzfleckenkrankheit und Roter Brenner
Aufwandmenge	0,125 %; 0,5–2,0 kg/ha
Anzahl der Anwendungen	Max. 8 Anwendungen im Abstand von 14 Tagen
Zugelassen bis	31.12.2018
Abstände	NW606 20 m, NW605 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m
Nützlingsschonung	Raubmilben schonend (RM 1), bienenungefährlich (B4)
Wartezeit	35 Tage
Gebindegröße	1 kg, 5 kg



Das **EXTRA** für Sie – Aktuan®

- Vorbeugende und kurative Wirkung
- Cymoxanil wirkt **kurativ** bei starkem Infektionsdruck und auch 1–2 Tage nach Infektionsbeginn; dringt schnell in die Blattoberfläche ein und verteilt sich in den Blattzellen, so dass auch der Neuzuwachs gut geschützt wird
- Dithianon bildet einen sehr regenbeständigen Belag mit Wirkstoffdepots auf der Pflanzenoberfläche. Diese Wirkstoffdepots werden durch Niederschläge und Tau immer wieder aktiviert, so dass der Wirkstoff sich schrittweise auf Blättern, Trieben und Frucht ausbreitet
- Spritzung in die Blüte möglich
- Schnell wirksam – die „Feuerwehr“ bei Ölflecken



Discus®

Ihr verlässlicher Partner gegen Oidium im Weinbau

Das in Discus enthaltene Strobilurin breitet sich – ausgehend von Wirkstoffdepots – über eine Dampfphase über die Pflanzenoberfläche

aus und wird von dort aus mit dem weiteren Wachstum transportiert.

Steckbrief

Wirkstoff	500 g/kg Kresoxim-methyl
Formulierung	Wasserdispergierbares Granulat (WG)
Wirkstoffgruppe	Strobilurine
Wirkungsweise	Vorbeugend
Krankheit	Oidium
Zusatzwirkung*	Roter Brenner, Phomopsis und Botrytis
Aufwandmenge	0,015 %; 0,06–0,24 kg/ha
Anzahl der Anwendungen	3 Anwendungen, max. 2 in Folge im Abstand von 10–14 Tagen
Zugelassen bis	31.12.2016
Abstände	NW606 10 m, NW605 50 % 5 m, 75 % 5 m, 90 % *
Nützlingsschonung	Raubmilben schonend (RM 1), bienenungefährlich (B4)
Wartezeit	35 Tage
Gebindegröße	600 g-Flasche

* Zusatzwirkung im Rahmen der zugelassenen Anwendung



Das **EXTRA** für Sie – Discus®

- Die für Echten Mehltau (Oidium) besonders anfälligen Entwicklungsstadien von letzter Vorblüte bis abgehende Blüte mit der empfindlichen Phase des Traubenbefalls werden durch Discus besonders gut geschützt
- Der Greening-Effekt sorgt für eine bessere Assimilation der Rebe. Dies gewährleistet eine optimale Traubenentwicklung
- Gute Zusatzwirkung gegen Botrytis, Roter Brenner und Phomopsis
- Ausgehend von Wirkstoffdepots und spezifischer Aktivität auf der Blattoberfläche schnelle Regenbeständigkeit
- Discus eignet sich hervorragend als Mischpartner mit Fantic F zur gleichzeitigen und wirtschaftlichen Bekämpfung von Oidium und Peronospora



Dipel® ES

Das biologische Insektizid

Dipel ES ist ein biologisches Produkt, das Schädlinge gezielt bekämpft, dabei Bienen und andere wichtige Nützlinge aber schont.

Dipel ES passt ideal in jede Spritzfolge gegen die verschiedenen Generationen des Einbindigen und Bekreuzten Traubenwicklers (Heu-

und Sauerwurm, fallweise 3. Generation: Süßwurm).

Steckbrief

Wirkstoff	33,2 g/l Bacillus thuringiensis var. Kurstaki
Formulierung	Emulgierbare Ölsuspension (EC)
Wirkstoffgruppe	δ-(Delta-)Endotoxine
Wirkungsweise	Perforation der Darmwand der Raupen und dadurch Fraßstopp
Schädling	Einbindiger und Bekreuzter Traubenwickler
Aufwandmenge	0,125 %; 0,5–2,0 l/ha
Anzahl der Anwendungen	Max. 4 Anwendungen, je 2 pro Generation
Zugelassen bis	28.02.2011, langfristige Zulassung wird erwartet
Abstände	keine, jedoch Länderregelung und § 6.2 PflSchG beachten
Nützlingsschonung	Raubmilben schonend (RM 1), bienenungefährlich (B4)
Wartezeit	Durch zugel. Anwendung abgedeckt (F)
Gebindegröße	1 l-Flasche, 10 l-Kanister

Das **EXTRA** für Sie – Dipel® ES

- Einsatz bis kurz vor der Ernte ohne Wartezeit, auch gegen Süßwurm (3. Generation)
- Es folgt sofortiger Fraßstopp der Raupen nach Wirkstoffaufnahme – auch bei äußerlich noch beweglichen Tieren
- Durch die ölige Formulierung entsteht ein gleichmäßiger und haftfähiger Belag, der einen hohen Wirkungsgrad garantiert
- Wirkungsdauer bis zu 10 Tage



Bekreuzter Traubenwickler und Einbindiger Traubenwickler
Quelle: WBI, Gertrud Wegner-KiB

Spinnmilbenbekämpfung im Weinbau

In allen deutschen Weinbaugebieten kommt es immer wieder zu starkem Spinnmilbenbefall. Hierbei handelt es



sich überwiegend um die Rote Spinne (Obstbaumspinnmilbe bzw. Panonychus ulmi), die Gemeine Spinnmilbe (Bohnen-spinmilbe bzw. Tetranychus urticae), die Kräuselmilbe (Calepitrimerus vitis) und die Pockenmilbe (Eriophyes vitis). Spinnmilben können sich immer dann bevorzugt entwickeln, wenn warme Witterung und üppige N-Versorgung die Blattoberfläche anfällig machen, der natürliche Gegenspieler, d. h. Raubmilben fehlen, oder einseitiger längerer Einsatz einer Wirkstoffgruppe zu abnehmender Empfindlichkeit führt.

Wichtig ist bei einer gezielten Spinnmilbenbekämpfung auch, die Lebensweise der am häufigsten auftretenden Arten genau zu kennen. So ist eine Kontrolle der Roten Spinnmilbe bereits im Winter beim Rebschnitt empfehlenswert. Rote Hände bzw. Handschuhe sind ein Indikator für einen hohen Wintereibesatz. Eine frühzeitige Bekämpfung mit Para Sommer (Paraffinöl) reduziert den Befallsdruck von Anfang an.

Im Frühjahr nach dem Austrieb, im 1–3-Blatt-Stadium, sind die geschlüpften Spinnmilben als rote Pünktchen zu erkennen. Die Blattzipfel verfärben sich bei starkem Besatz schwarz. Eine Bekämpfung mit Kiron ist ab 10–20 % befallener Blätter sinnvoll.

Im Sommer erfolgt die Kontrolle nach der sogenannten Besatzziffer-Methode. Betrachtet man z.B. 10 Blätter, von denen auf 7 eine Spinnmilbe zu finden ist, so ist dies ein 70 %iger Befall. Dieser Befallswert zusammen mit dem Entwicklungsstadium der Rebe zeigt eine erforderliche Akarizidbehandlung an:

Entwicklungsstadium der Rebe	Befallswert
■ nach der Blüte	70 % befallene Blätter
■ nach dem Traubenschluss	50 % befallene Blätter
■ bei Reifebeginn	30 % befallene Blätter

Nach einer Austriebsbehandlung mit Para Sommer erfolgt dann zur Blüte oder zur Fruchtentwicklung eine Anwendung mit dem reben-raubmilbenschonenden Akarizid Kiron, das neben Spinnmilben auch Rebzikaden bekämpft und eine sehr gute Zusatzwirkung gegen Kräusel- und Pockenmilben besitzt.

**WENN SIE
ROT
SEHEN...**



Zum Entwicklungszyklus Spinnmilbe:

In der Abbildung ist der Lebenszyklus der Spinnmilbe dargestellt. Aus den Eiern schlüpft eine sechsbeinige Larve. Darauf folgt eine beinlose larvale Ruhephase, aus der nach einer Häutung das erste Nymphenstadium entsteht. Ab diesem Stadium haben die Tiere acht Beine. Nach der zweiten Ruhephase schlüpft das zweite Nymphenstadium. Nach der letzten Ruhephase entsteht das ausgewachsene Tier (Adulte). Diese Entwicklung vom Ei bis zum adulten Tier dauert je nach Temperatur etwa 10 bis 30 Tage. Der in Kiron enthaltene Wirkstoff Fenpyroximat wirkt sofort und nachhal-

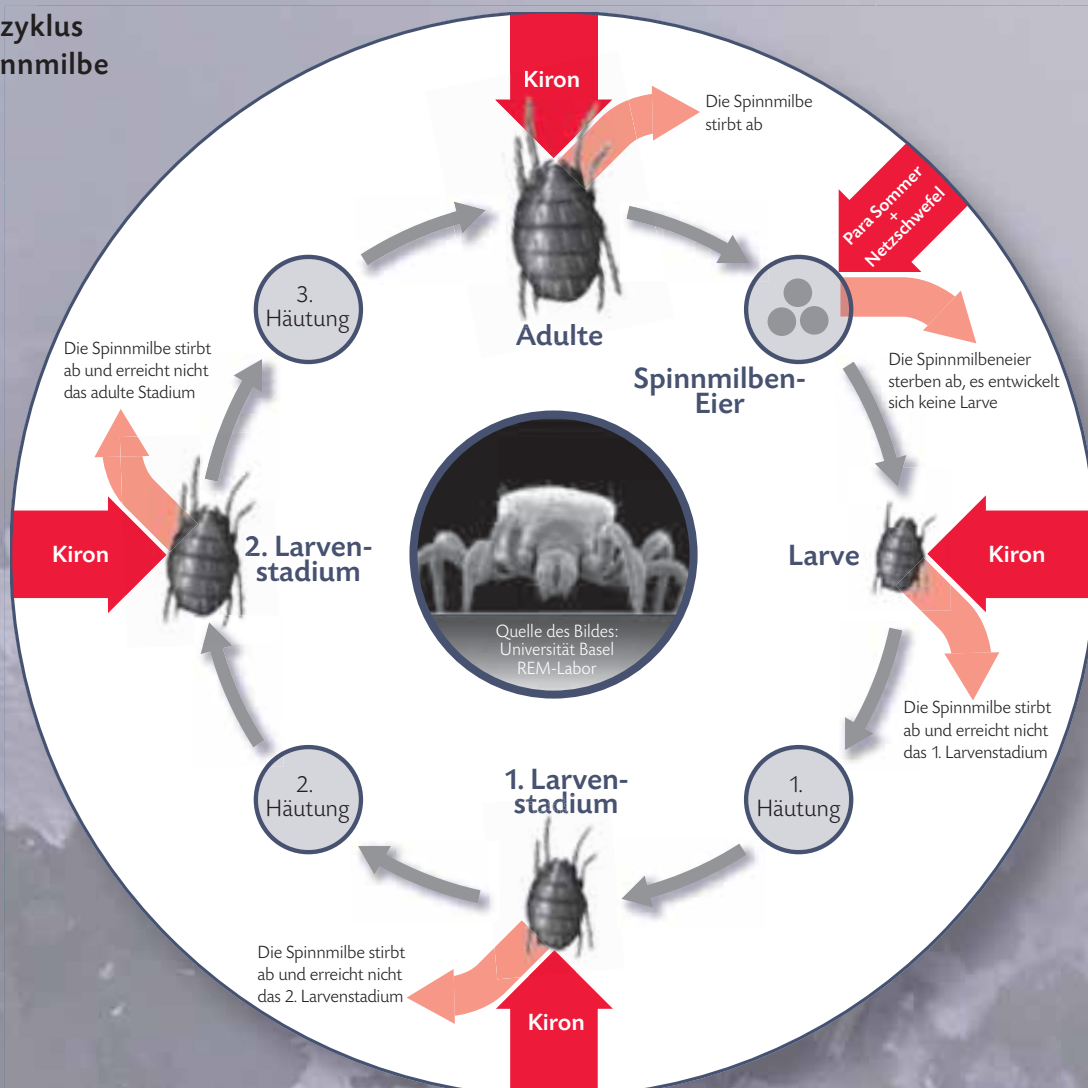
tig auf jedes Stadium der Spinnmilbe mit Ausnahme der Spinnmilben-Eier. Kiron ist damit in der Lage, die häufig parallel auftretenden Milbenstadien im gesamten Entwicklungskreislauf zu bekämpfen.

Gegen die **Kräuselmilbe** empfehlen wir bis zum Wolle Stadium (ES 05) eine Behandlung mit Para Sommer und Netzschwefel. In der Nachblüte (ES 71–73) erfolgt dann der Einsatz mit Kiron. (Zusatzwirkung im Rahmen der zugelassenen Anwendung.)

Raubmilbenschonung – ein wichtiges Thema

Der Befall von Schadmilben im Weinbau, z.B. von der Roten Spinne, der Gemeinen Spinnmilbe oder Kräuselmilbe, ist in hohem Maße abhängig von der Raubmilbenansiedlung. Die in Deutschland am weitesten verbreitete Raubmilbenart ist Typhlodromus pyri, die erhebliche Mengen der Schadmilben verzehrt. Beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist deshalb auf die Einstufung nach der Raubmilbenschonung zu achten. Unsere im Weinbau angebotenen Produkte sind ausschließlich als schonend für Raubmilben eingestuft.

Lebenszyklus der Spinnmilbe





Para Sommer

Erster Rebschutz der Saison – sicher und nützlingsschonend

Ausgezeichnete Wirkung gegen Spinnmilben-
Wintereier.

Steckbrief

Wirkstoff	654 g/l Paraffinöl (75 %)
Formulierung	Emulsion, Öl in Wasser EW
Wirkstoffgruppe	Öle
Wirkungsweise	Kontakt (Bildung eines luftundurchlässigen Films)
Schädling	Spinnmilben (Wintereier)
Zusatzwirkung*	Kräusel- und Pockenmilben, Schildläuse
Aufwandmenge	1 %; 4 l/ha
Anzahl der Anwendungen	Max. 1 Anwendung
Zugelassen bis	31.12.2017
Abstände	NW642
Nützlingsschonung	Raubmilben schonend (RM 1), bienenungefährlich (B4)
Wartezeit	Durch zugelassene Anwendung abgedeckt (F)
Gebindegröße	10 l

* Zusatzwirkung im Rahmen der zugelassenen Anwendung



Kräuselmilben-Blattsymptome
Quelle: WBI, Gertrud Wegner-Kieß



Praxistipp

Zur Bekämpfung der Kräusel- und Pockenmilben, hat sich der Einsatz von Schwefel- und Ölpräparaten ab Knospenschwellen (ES 03) bis zum Wollestadium (ES 05) bei einer Lufttemperatur von über 15 Grad sehr bewährt. Ab Erscheinen erster grüner Blättchen ist auf den Einsatz von Netzschwefel zu verzichten.

Das **EXTRA** für Sie – Para Sommer

- Bildet einen gleichmäßigen, luftundurchlässigen Ölfilm
- Idealer Strategiepartner für Kiron zur nachhaltigen Bekämpfung von Spinnmilben
- Zusatzwirkung gegen Kräusel- und Pockenmilben und Schildläuse
- Bei späterem Einsatz wird in Mischung mit einem Kontaktmittel gegen Schwarzfleckenkrankheit oder Roten Brenner eine gute Wirkung erzielt
- Schont Nützlinge



Kiron®

Wenn Sie rot sehen!

Kontaktakarizid mit langer Wirkungsdauer gegen Spinnmilben, Rebzikaden und Zusatzwirkung* gegen Kräusel- und Pockenmilben.

Steckbrief

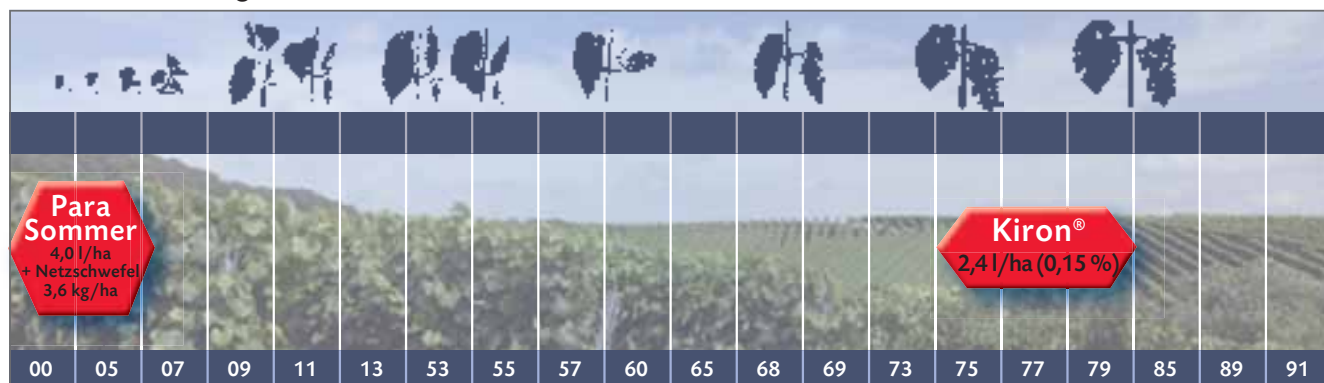
Wirkstoff	51,2 g/l Fenpyroxymat
Formulierung	Suspensionskonzentrat (SC)
Wirkstoffgruppe	METI
Wirkungsweise	Kontaktwirkung
Schädlinge	Spinnmilben, Rebzikaden
Aufwandmenge	0,15 %, 0,6–2,4 l/ha
Anzahl der Anwendungen	Max. 1 Anwendung
Zugelassen bis	31.12.2017
Abstände	Weinrebe - früh: NW606 20 m, NW605 50 % 15 m, 75 % 10 m, 90 % 5 m Weinrebe - spät: NW607 50 % 20 m, 75 % 15 m, 90 % 10 m
Nützlingsschonung	Raubmilben schonend (RM 1), bienenungefährlich (B4)
Wartezeit	35 Tage
Gebindegröße	1 l, 5 l

* Zusatzwirkung im Rahmen der zugelassenen Anwendung



Quelle: WBI, Gertrud Wegner-KiB

Raubmilben schonende Strategie gegen Spinnmilben und Rebzikaden mit Zusatzwirkung* auf Kräusel- und Pockenmilben:



Strategie gegen Spinnmilben:

Bis max. Wollestadium (ES 05):

Para Sommer gegen Winterierer

Ab Traubenschluss (ES 75–79): Kiron

Strategie gegen Kräusel- und Pockenmilben:

Bis zum Wollestadium (ES 05):

Para Sommer und Netzschwefel

Ab Traubenschluss (ES 75–79): Kiron

Strategie gegen Rebzikaden:

Ab Traubenschluss (ES 75–79): Kiron

Praxistipp gegen Rebzikaden: Kiron als

Tankmischung zur letzten organischen Peronosporaspritzung (z.B. Aktuan).

Das EXTRA für Sie – Kiron®

- Wirkt sicher gegen Rebzikade und alle beweglichen Stadien der Spinnmilbe; besonders gut gegen Nymphen (zwischen Larven- und Adulten-Stadium)
- Sehr gute Zusatzwirkung gegen Kräusel- und Pockenmilbe
- Ideale Strategie: im Frühjahr Para Sommer gegen Spinnmilben-Winterierer; im Sommer Kiron gegen Spinnmilben, Zikaden, Kräusel- und Pockenmilben
- Schont Raubmilben, Bienen und Nützlinge



Glyfos® Dakar

NEU

Die neue Formulierung mit maximaler Wirkstoffkonzentration

Das nicht selektive Herbizid in wasserlöslicher Granulatform, leicht anzuwenden dank geringer Aufwandmenge.

Steckbrief

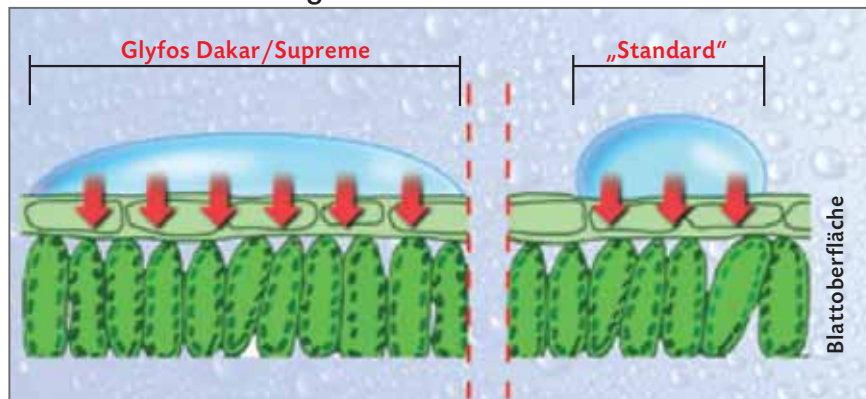
Wirkstoff	680 g/l Glyphosat (748,4 g/kg Ammonium-Salz)
Formulierung	Wasserlösliches Granulat (WG)
Wirkstoffgruppe	Aminoessigsäure, HRAC-Klasse: G
Wirkungsweise	Blattwirkung – systemisch
Unkräuter	Ein- und Zweikeimblättrige Unkräuter (ausg. Ackerwinde)
Aufwandmenge	1,325 %; 2,65 kg/ha auf 200 l/ha Wasser
Anzahl der Anwendungen	2 Anwendungen im Abstand von 3 Monaten ab dem 4. Standjahr
Zugelassen bis	31.12.2020
Abstände	NT102
Nützlichlingsschonung	Raubmilben schonend (RM1), bienenungefährlich (B4)
Wartezeit	30 Tage
Gebindegröße	10 kg-Beutel



Das **EXTRA** für Sie – Glyfos® Dakar

- Maximierter Wirkstoffgehalt (680 g/kg) für leichtere Produkthandhabung einfache Packungslösungen (Tragebeutel)
- Praktisch keine Schaumentwicklung – maximierte Löslichkeit beim Ansetzen
- Voller Anteil an Tensiden für ein Maximum an Wirksamkeit
- Glyphosat als Ammonium-Salz, für größere Unempfindlichkeit gegenüber hartem Wasser in der Spritzlösung
- Optimierte Wirkstoffaufnahme und beschleunigte Verlagerung des Wirkstoffes in der Schadpflanze (Akzelerator-Technologie) ⇔ Wirkungsoptimierung unter eher schwierigen Einsatzbedingungen, wie:
 - Schwer bekämpfbare Unkräuter
 - Regen bereits kurz nach der Anwendung
 - Trocken heißes Wetter während der Anwendung
- Glyfos Dakar wird innerhalb von 1–6 Stunden von der Schadpflanze aufgenommen und in der Pflanze – wurzeltief, auch in lange und verästelte Rhizome – weiter verteilt

Verbesserte Benetzung der Blattoberfläche



Die Formuliertchnik des neuen Glyfos Dakar reduziert die Oberflächenspannung des Wassers in der Spritzlösung (Stichwort: kleiner Kontaktwinkel). Da Glyphosat ausschließlich blattaktiv wirkt, ist eine möglichst große Benetzung des Blattes Voraussetzung für eine schnelle und vollständige Wirkstoffaufnahme. Die Wirkstoff-Form als Ammonium-Salz in Glyfos Dakar reduziert zusätzlich die Empfindlichkeit gegenüber hartem Wasser in der Spritzbrühe.



Glyfos® Supreme

Der Schnellreiniger

Flüssige Formulierung mit noch höherer Wirkungsgeschwindigkeit.

Steckbrief

Wirkstoff	450 g/kg Glyphosat
Formulierung	Wasserlösliches Konzentrat (SL)
Wirkstoffgruppe	Aminoessigsäure, HRAC-Klasse: G
Wirkungsweise	Blattwirkung – systemisch
Unkräuter	Ein- und Zweikeimblättrige Unkräuter (ausg. Ackerwinde)
Aufwandmenge	2 %; 4,0 l/ha auf 200 l/ha Wasser
Anzahl der Anwendungen	2 Anwendungen im Abstand von 3 Monaten ab dem 4. Standjahr
Zugelassen bis	31.12.2019
Abstände	NT102
Nützlingschonung	Raubmilben schonend (RM1), bienenungefährlich (B4)
Wartezeit	30 Tage
Gebindegröße	5 l, 20 l



Praxistipp

Dosierung mit Rückenspritze (Konzentration 1–2 %) entspricht 150–300 ml auf 15 l Wasser
Achtung: max. zulässige Aufwandmenge je ha beachten

Das **EXTRA** für Sie – Glyfos® Supreme

- Optimierte Wirkstoffaufnahme und beschleunigte Verlagerung des Wirkstoffes in der Schadpflanze (Akzelerator-Technologie) ⇔ Wirkungsoptimierung unter eher schwierigen Einsatzbedingungen, wie:
 - Schwer bekämpfbare Unkräuter
 - Regen bereits kurz nach der Anwendung
 - Trocken heißes Wetter während der Anwendung
- Glyfos Supreme wird innerhalb von 1–6 Stunden von der Schadpflanze aufgenommen und in der Pflanze weiter verteilt – wurzeltief, auch in lange und verästelte Rhizome



Glyfos®

Für einen sauberen Weinstock

Steckbrief

Wirkstoff	360 g/kg Glyphosat
Formulierung	Wasserlösliches Konzentrat (SL)
Wirkstoffgruppe	Aminoessigsäure, HRAC-Klasse: G
Wirkungsweise	Blattwirkung – systemisch
Unkräuter	Ein- und Zweikeimblättrige Unkräuter (ausg. Ackerwinde)
Aufwandmenge	2,5 %; 5 l/ha auf 200 l Wasser
Anzahl der Anwendungen	2 Anwendungen im Abstand von 3 Monaten ab dem 4. Standjahr
Zugelassen bis	31.12.2016
Abstände	NT101
Nützlingsschonung	Raubmilben schonend (RM1), bienenungefährlich (B4)
Wartezeit	30 Tage
Gebindegröße	5 l, 20 l

Das **EXTRA** für Sie – Glyfos®

- Systemisches, nicht selektives Herbizid, wichtig: grüne Rebteile dürfen nicht getroffen werden (Spritzschirm!) bzw. getroffene Rebteile sofort ausbrechen
- Wird über den Saftstrom in der gesamten Pflanze verteilt
- Bester Bekämpfungszeitpunkt, Blühstadium der Unkräuter
- Wirkung tritt nach 7–10 Tagen ein

Mischbarkeit von Stähler-Pflanzenschutzmitteln im Weinbau

Produkt/ Mischpartner	Aktuan	Dipel ES	Discus	Fantic F	Kiron	Netzschwefel	(Paraffinöl)
Aktuan		✓	✓	-	✓	✓	-
Dipel ES	✓		✓	✓	-	✓	-
Discus	✓	✓		✓	✓	-	-
Fantic F	-	✓	✓		✓	✓	-
Kiron	✓	-	✓	✓		✓	-
Netzschwefel	✓	✓	-	✓	✓		✓*
Para Sommer	-	-	-	-	-	✓*	

* bis max. Wollstadium; nicht aufs grüne Blatt spritzen



kann gemischt werden



kann nicht gemischt werden bzw. wird nicht zusammen ausgebracht

Empfohlene Reihenfolge bei der Mischung von Pflanzenschutzmitteln:

1. Wasserlösliche Folienbeutel
2. Wasserdispergierbare bzw. wasserlösliche Granulate (WG- bzw. SG-) und Spritzpulver (WP-Formulierungen)
3. Suspensionskonzentrate (SC-Formulierungen)
4. Emulsionen Öl in Wasser (EW-) und emulgierbare Konzentrate (EC-Formulierungen)
5. Netzmittel und Formulierungshilfsstoffe
6. Wasserlösliche Konzentrate (SL-Formulierungen)
7. Flüssigdünger und Spurennährstoffe



Praxistipp

Beim Ansetzen von Tankmischungen unbedingt diese Reihenfolge beachten:

1. Spritztank zu 1/3 bis 1/2 mit Wasser füllen. (Verunreinigtes Wasser muss gefiltert werden; nicht zu stark eisen- und calciumhaltiges Wasser verwenden).
2. Erstes Produkt dazugeben und vollständige Auflösung bzw. homogene Dispersion abwarten.
3. Erst dann Mischpartner dazugeben. Liegen keine ausreichenden Erfahrungen unter den örtlichen Bedingungen vor, ist in jedem Fall ein Vorversuch (Eimer) anzuraten. Versuchsmischung später der Spritzbrühe zugeben.
4. Restliche Wassermenge bei laufendem Rührwerk einfüllen.
5. Kommt es während des Anrührens zu Ausflockung, Ablagerung, Schleimbildung oder Verstopfung, sollte das Problem erst behoben werden, bevor der nächste Mischpartner hinzugefügt wird. Ausfällungen in der Spritze z.B. nach der Zugabe von EC-Formulierungen, Ölen, Flüssigdüngern oder Spurenelementen können durch die Zugabe nicht ionischer Netzmittel wieder behoben werden.
6. Fertige Spritzbrühe nicht über längere Zeit stehen lassen.
7. Spritzgerät und -leitungen nach Gebrauch gründlich mit Wasser reinigen.

Mit der Volumendosierung zur leichten Abmessung der richtigen Aufwandmenge

Produkt:	Volumendosierung 1 kg Produkt = x Volumen	Aufwandmenge pro 100 l Spritzbrühe	200 l	300 l	400 l	500 l
Fantic F	1,2 l	0,18 l	0,36 l	0,54 l	0,72 l	0,9 l
Aktuan	3,9 l	0,49 l	0,98 l	1,46 l	1,95 l	2,44 l
Discus	1,65 l	0,025 l	0,05 l	0,075 l	0,10 l	0,125 l
Glyphos Dakar	1,58 l	2,09 l	4,19 l	6,28 l	8,37 l	10,47 l

Rebwachs WF

Rebenveredlungsmittel mit großer Elastizität bei geringer Klebrigkeit

Steckbrief

Inhaltsstoffe	8-Hydroxychinolin Dichlorbenzoesäure
Formulierung	Spezial-Wachs in Pastillenform, rot eingefärbt
Eigenschaften	Tauchtemperatur ca. 75 °C bis max. 80 °C, hohe Elastizität
Aufwandmenge	1 kg/1000 Veredlungen
Anwendung	Tauchtiefe bis 3 cm über die Veredlungsstelle
Zugelassen bis	31.12.2014
Gebindegröße	20 kg-Sack



Die mit Rebwachs WF veredelten Reben werden in Torf gelagert.

Das **EXTRA** für Sie – Rebwachs WF

- Schnelle Kallusbildung an der Veredlungsstelle sorgt für eine gleichmäßige Verwachsung
- Leichte Dosierung durch Pastillenform
- Gleichmäßige Belagsbildung an der Veredlungsstelle, versprödet nicht

Ciragref 80

Für die Pflanzparaffinierung von Propfreben

Steckbrief

Formulierung	Spezial-Wachs in Plattenform, gelb
Eigenschaften	Tauchtemperatur ca. 82 °C bis max. 85 °C
Anwendung Rebschule	1,5 kg–2,5 kg/1000 Reben
Gürnparaffinierung von Ppropfreben vor dem Einschulen	
Anwendung Weinberg	1,5 kg–2,5 kg/1000 Reben
Pflanzfertig-Paraffinierung von Ppropfreben vor dem Auspflanzen ins Jungfeld	
Gebindegröße	25 kg-Sack



Die Ppropfreben werden in Wachs getaucht (Ciragref 80 oder Pflanzparaffin PP 140).

Das **EXTRA** für Sie – Ciragref 80

- Besonders wirtschaftliche Wachsfornulierung
- Gleichmäßige Belagsbildung an der Veredlungsstelle, versprödet nicht
- Hoher Erweichungspunkt
- Einsatz auch als Mischkomponente von Rebwachs WF



Pflanzfertige Reben

Pflanzparaffin PP 140

Zum Paraffinieren veredelter Pfropfreben

Steckbrief

Formulierung	Spezialparaffin in Pastillenform, grüner Belag
Eigenschaften	Tauchtemperatur ca. 80 °C
Anwendung Junganage Pflanzfertig-Paraffinierung von Pfropfreben vor dem Auspflanzen ins Jungfeld	1,5 kg–2,5 kg/1000 Reben
Anwendung Rebschule Gürnparaffinierung von Pfropfreben vor dem Einschulen	1,5 kg–2,5 kg/1000 Reben
Anwendung	Tauchtiefe bis ca. 10–15 cm unter die Veredlungsstelle
Gebindegröße	20 kg-Sack

Das **EXTRA** für Sie – Pflanzparaffin PP 140

- Wird selbst bei extremen Temperaturen nicht weich und läuft nicht ab
- Abdecken und Nachdecken der Reben kann unterbleiben
- Bequeme Dosierung durch Pastillenform

Frigoref PRO

Behandlung von Pfropfreben vor dem Einlagern (Kühlhaus)

Steckbrief

Formulierung	Spezialwachs in Plattenform, grünlicher Belag
Eigenschaften	Tauchtemperatur ca. 83 °C bis 87 °C
Pflanzfertig-Paraffinieren von Pfropfreben vor der Einlagerung	2–2,5 kg/1000 Reben
Gebindegröße	24 kg-Karton

Das **EXTRA** für Sie – Frigoref PRO

- Hohe Kältestabilität und Elastizität, deshalb besonders geeignet vor der Einlagerung ins Kühlhaus.
- Geringe Klebrigkeit, dadurch anschließend einfachere Auspflanzung

Kostenkalkulation

Anwuchs	80 %	75 %	70 %	65 %	60 %	55 %	50 %
Kosten/Rebe (Index)	100	106,6	114,3	123,1	133,0	145,0	160,0



Pfropfrebenproduktion – Stückkosten senken durch höhere Anwuchsprozente.

Die Tabelle links zeigt, dass eine Abnahme der Anwuchsprozente zu erheblichen Mehrkosten führen kann. Eine Abnahme der Anwuchsprozente von 80 auf 70 % bedeutet bereits eine Kostenzunahme von 14 %!

Mit einer optimalen Wachskombination von Rebwachs WF als Veredlungswachs und den Stähler-Paraffinen für die Grünparaffinierung sichern Sie sich also hohe Anwuchsprozente bei deutlich niedrigeren Stückkosten.

Ihre kompetenten Partner im Weinbau



VERTRIEBSMARKETING SÜD

Reinhard Appel

Tel.: (01 75) 939 84 32
Fax: (0 84 54) 915 87 01
r_appel@staehler.com



VERKAUFSBERATER WÜRTTEMBERG, SÜD-BADEN

Ulrich Münst

Tel.: (01 71) 640 78 58
Fax: (0 73 71) 55 44
u_muenst@staehler.com



VERKAUFSBERATER NORD-BADEN, PFALZ, RHEINHESSEN, RHEINGAU, HESS. BERGSTRASSE

Christian Hindelang

Tel.: (01 70) 419 08 69
Fax: (0 61 31) 79 42 05
c_hindelang@staehler.com



VERKAUFSBERATER MOSEL-SAAR- RUWER, NAHE-AHR, MITTELRHEIN

Dirk Kreuzer

Tel.: (01 71) 640 78 59
Fax: (02 28) 964 93 43
d_kreuzer@staehler.com



VERKAUFSBERATER FRANKEN

Jochen Spall

Tel.: (01 71) 640 78 55
Fax: (0 93 34) 97 56 38
j_spall@staehler.com

BERATUNGSHOTLINE:

Herbert Lennartz



Stähler Deutschland GmbH & Co. KG

Postfach 2047

21660 Stade

Tel. (0 41 41) 9204-0 • Fax (0 41 41) 9204 11

info@staehler.com • www.staehler.com