

Chemische Fruchtausdünnung Kernobst

NEU

Brühmenge: 1'000 l/ha
(Aufwandmenge bei 10'000 m³)



Pius Fleischmann 8580 Sommeri 079 816 84 73	Ethephon	Geramid Top Amid (flüssig) (30 g/l NAAm)	Betriebs- spezifische Empfehlungen	Dirager S Essigsäure (37 g/l NAA)	Dirager Plus Essigsäure (30.2 g/l NAA)	MaxCel Benzyladenin (BA) in Tankmischung mit Dirager		MaxCel Benzyladenin (BA) (alleine) Auch für junge Anlagen
						MaxCel	Dirager S / Plus	
Sorten	Jeweils 2-3 dl/ha (bei 16°-23°) (kein Einsatz > 25°) (+) 1x Ballonstadium ++ (+ 1-2 Nachblüte) +++ (+2-3 Nachblüte)	<ul style="list-style-type: none"> hohe Luftfeuchtigkeit, morgens ab 12°-15° (max. 20°) bedeckter Himmel in abgehende Blüte bis max. 5 Tage danach bremst etwas den Baumwuchs / nicht mischen mit 1000 l Wasser/ha fahren (2-fache Brühe) kein Netzmittel zusetzen 	<ul style="list-style-type: none"> hohe Luftfeuchtigkeit, morgens ab 12°-15° (max. 20°) bedeckter Himmel Fruchtdurchmesser Zentralblüte 10-12 mm Nicht mit Fungizid / Insektizid mischbar Mit 1000 l Wasser/ha fahren (2-fache Brühe) kein Netzmittel zusetzen 	<ul style="list-style-type: none"> hohe Luftfeuchtigkeit, morgens oder abends (bei warmen Nächten) ab 15° (max. 30°) bedeckter Himmel (2-3 Tage > 18-20°) Fruchtdurchmesser Zentralblüte 7-15mm (optimal 10-12 mm) Nicht mit Fungizid / Insektizid mischbar (1 Tag Abstand) Mit 1000 l Wasser/ha fahren (2-fache Brühe) kein Netzmittel zusetzen 				
Boskoop	(+) +++	3 l		0,7 l	0,8 l	4 l	0,3-0,6 l	4-5 l
Braeburn +***		Nicht mit Amid ausdünnen		0,7 l	0,8 l	4 l	0,4-0,7 l	4-5 l
Cox Orange	++	2,4 l		0,7 l	0,8 l	4 l	0,4-0,7 l	4-5 l
Diwa (Milwa)	(+) ++	4,6 l		0,8 l	1 l	5 l	0,4-0,7 l	5-7 l
Elstar*	(+) +++	4,6 l		0,8 l	1 l	5 l	0,5-0,8 l	5-7 l
Gala***	(+)	Nicht mit Amid ausdünnen		0,8 l	1 l	5 l	0,4-0,7 l	5-7 l
Golden Delicious		4,6 l		0,8 l	1 l	5 l	0,5-0,8 l	5-7 l
Gravensteiner	(+) ++	3,3 l		0,5 l	0,6 l	4 l	0,4-0,7 l	4-5 l
Greenstar		4 l		0,8 l	1 l	5 l	0,4-0,7 l	5-7 l
Idared		3,3 l		0,4 l	0,5 l	4 l	0,2-0,4 l	4-5 l
Iduna		4,6 l		0,8 l	1 l	5 l	0,4-0,7 l	5-7 l
Jonagold	+++	3,3 l		0,6 l	0,7 l	4 l	0,3-0,5 l	4-5 l
Kanzi		4,6 l		0,8 l	1 l	4 l	0,4-0,7 l	4-5 l
Kiku (Fuji)	(+) +++	3,3 l		0,8 l	1 l	4 l	0,4-0,7 l	5-7 l
RubINETTE	(+)	3,8 l		0,8 l	1 l	5 l	0,4-0,7 l	5-7 l
Rubens***	(+)	Nicht mit Amid ausdünnen		0,8 l	1 l	5 l	0,4-0,7 l	5-7 l
Summerred	(+)	4,6 l		0,8 l	1 l	5 l	0,5-0,8 l	5-7 l
Topaz		4,6 l		0,6 l	0,7 l	4 l	0,2-0,5 l	4-5 l
Pinova		3,8 l		0,8 l	1 l	5 l	0,4-0,7 l	5-7 l
Pink Lady		4,6 l		0,8 l	1 l	5 l	0,4-0,7 l	5-7 l
Mairac, Galmac		3,8 l		0,8 l	1 l	4,5 l	0,4-0,7 l	4-5 l
Div. Frühsorten		2,4 l		0,5 l	0,6 l	4 l	0,4-0,7 l	5 l
Neue Sorten	Zur Ausdünn-Strategie der Sorten Magic Star (Natyra), WUR Zuchtnummern (Wurtwinning, Wuranda, Freya) etc. bitte ich um Kontaktaufnahme 079 816 84 73 (Pius Fleischmann)							
Kaiser Alexander	Vorernte-Fruchtfall:	0,8 – 1 l Dirager S / 1 – 1,2 l Dirager Plus			«Wartefrist 10 Tage»	(bewilligt seit 01.01.2017)		4-6 l
Conference	Vorernte-Fruchtfall:	keine Massnahmen notwendig				(wäre seit 01.01.2017 bewilligt)		7,5 l
Williams	Vorernte-Fruchtfall:	0,8 – 1 l Dirager S / 1 – 1,2 l Dirager Plus			«Wartefrist 10 Tage»	(bewilligt seit 01.01.2017)		7,5 l

+ Braeburn dünn natürlich stark aus. Bis ins 5. Standjahr nicht mit NAA ausdünnen. (Schwache Maxcel-Strategien sind möglich.)

* Bei Elstar und weiteren schwer ausdünnenden Sorten Amid + Ethephon mischen. Zusätzlich mit dem Fungizid nochmals 2-3 x Ethephon beifügen oder separat applizieren.

*** Amid (Geramid Top, Dirigol N, Phytomic) kann bei Gala, Braeburn, Rubens Phytotox (Verbrennungen) verursachen. Deshalb keine Empfehlung von Amid.

Beachten Sie, dass Sie das Spritzwasser **vor dem Einfüllen** der Ausdünnmittel mittels **Checkpoint auf PH-Wert 6** (Farbe **gelb-rosa**) einstellen.

Sämtliche Ausdünnmittel zeigen im PH-Bereich um 6 PH eine optimale Wirkung.

Faktoren, die die chemische Ausdünnung beeinflussen

Folgende Faktoren verstärken die Wirkung der Ausdünnung:

- **Anbau unter Hagelnetze**
- **starker Wuchs der Bäume**
- **viel Blattmasse bei der Applikation**
- **warmes, wüchsiges Wetter bei und nach der Applikation**
- **schlechtes Wetter in der Blüte**

Folgende Faktoren vermindern die Wirkung der Ausdünnung:

- **Sonniger Standort der Anlage**
- **schwacher Wuchs der Bäume**
- **wenig Blattmasse bei der Applikation**
- **kaltes, nasses Wetter bei und nach der Applikation**
- **N-Blattdünger in oder nach der Blüte**
- **optimale Blütenbedingungen (viele Kernen in den Früchten)**

Folgende Punkte sind bei der Ausdünnung zu berücksichtigen

- **Eigene Erfahrungswerte der chemischen Ausdünnung im Vorjahr**
- **Blütenqualität und Blütenintensität**
- **frost- oder wettergeschädigte Blüten**
- **Schnitt, Pflege und Zustand der Bäume**
- **Alternanzsituation der Bäume**
- **Einsatz von Regalis, Fadengerät usw.**
- **Kombination von mehreren Varianten in der Ausdünnstrategie**

Ethephon

(Ethephon wird vom Baum aufgenommen und abgebaut. Dabei entsteht im Baum Ethylen, was das Wachstum des Trenngewebes zu den Früchten fördert).

- Nur bei Temperaturen von 18-23° einsetzen (bei wärmeren Temperaturen ist die Wirkung unberechenbar)
- Mengen von 4-6 dl/ha zeigen eine schwache bis starke Ausdünnwirkung
- Mengen von 2-3 dl/ha haben kaum eine Ausdünnwirkung
- Fördert die Blütenknospenbildung fürs Folgejahr
- Ethephon kann mit Fungiziden kombiniert werden
- Ein Einsatz nach der Blüte kann zu Berostungen der Früchte führen
- Wirkt hemmend auf das Wachstum von Baum und Früchten (nicht bei Junganlagen und kleinfrüchtigen Sorten einsetzen)
- Nur bei alternanzanfälligen Sorten ist der Einsatz von Ethephon sinnvoll
- Tankmischung mit Geramid Top / Geramid neu möglich

NAAm (Geramid Top) „Amid“

(NAAm ist ein pflanzeigenes Hormon, das in erhöhten Mengen ein Abwerfen und in unterdosierten Mengen ein Anhängen der Früchte bewirkt)

- In **abgehende Blüte** bis 5 Tage nach der Blüte (bis 5 mm) einsetzen
- Bei **bedecktem Himmel** applizieren
- Ideal bei **hoher Luftfeuchtigkeit**
- Ideale **Temperatur 15°-20°** (während und nach der Applikation)
- Abends (vor warmen Nächten) oder morgens applizieren
- Mit min. **1000 l/ha Wasser** applizieren
- NAAm bremst den Baumwuchs etwas ein (nicht bei Junganlagen vor dem 4. Jahr einsetzen)
- Regenbeständig nach 6 Stunden
- Nicht bei Gala, Braeburn, Rubens einsetzen

NAA (Dirager S / Dirager Plus) „Essigsäure“

(NAA ist ein pflanzeigenes Hormon, das in erhöhten Mengen ein Abwerfen und in unterdosierten Mengen ein Anhängen der Früchte bewirkt)

- Idealer Anwendungszeitpunkt bei **10-12 mm der Zentralblüte**
- Bei **bedecktem Himmel** applizieren
- Ideal bei **hoher Luftfeuchtigkeit**
- Ideale **Temperatur 15°-20°** (während und nach der Applikation)
- Abends (vor warmen Nächten) oder morgens applizieren
- Mit min. **1000 l/ha Wasser** applizieren
- NAA bremst den Baumwuchs nur wenig ein (nicht bei Junganlagen vor dem 4. Jahr einsetzen)
- Regenbeständig nach 6 Stunden

BA (MaxCel)

(BA ist ein pflanzlicher Baustein, der die pflanzliche Ethylensynthese fördert und die Auxinbildung hemmt)

- Idealer Anwendungszeitpunkt bei **10-15 mm der Zentralblüte**
- Bei **bedecktem Himmel** applizieren
- Ideal bei **hoher Luftfeuchtigkeit**
- Ideale **Temperatur 18° - 25°** (während der Applikation und **2-3 Tage danach**)
- Abends (vor warmen Nächten) oder morgens applizieren
- Mit min. **1000 l/ha Wasser** applizieren
- BA bremst den Baumwuchs nicht ein (bei Junganlagen einsetzbar)
- Regenbeständig nach 4 Stunden
- Wirkt selektiv auf kleine, schwache Früchte stärker als auf starke Früchte
- Fördert die Zellteilung der Früchte, was zu grösseren Früchten führt
- Fördert die Blütenknospenbildung fürs Folgejahr
- Tankmischung mit Dirager S möglich