

## Umweltgerechte Unkrautregulierung in Zuckerrüben mit reduzierten Aufwandsmengen!

Die Aufwandsmengen beziehen sich auf Flächenbehandlungen in kg bzw. l/ha;  
bei Bandbehandlungen je nach Bandbreite die Aufwandsmengen reduzieren!!!

Zusätzliche Hinweise und Empfehlungen unter:

### Vor- und Nachauflauf

[www.bisz.suedzucker.de/Pflanzenschutz/HerbInfo/](http://www.bisz.suedzucker.de/Pflanzenschutz/HerbInfo/)

	VA	1. NAK	2. NAK	1./2./3. NAKL
<b>1. Kamille, Hundspetersilie (Klettenlabkraut, Weißer Gänsefuß) :</b>				
Goltix Titan o. Kezuro	3,00 o. 3,50 <sup>1</sup>			
Belvedere Duo/ Betanal Tandem *		0,75 - 1,00	0,75 - 1,00 - 1,25	0,75 - 1,00 - 1,25
Goltix Gold	<sup>1</sup> : bei Kezuro	1,00	1,00	1,50 - 2,00
Öl (bei Bedarf)	ist maximale	0,50 - 1,00	0,50 - 1,00	
Debut oder Shiro	Quinmeracmenge		bei Bedarf	0,02 - 0,03
+ FHS (Trend)	erreicht		anwenden!	0,17 - 0,25

### Nachauflauf

		1. NAK	2. NAK	3. NAKL
<b>2. Klettenlabkraut, Weißer Gänsefuß, Amarant, Ausfallraps, Kamille:</b>				
Belvedere Duo/ Betanal Tandem * + Öl		0,75 - 1,00	0,75 - 1,00 - 1,25	0,75 - 1,00 - 1,25
Metafol SC/ Goltix Gold, Nymeo etc.		1,00	1,00	2,00
oder:				
Belvedere Duo/ Betanal Tandem * + Öl		0,75 - 1,00	0,75 - 1,00 - 1,25	0,75 - 1,00 - 1,25
Goltix Titan		1,30 - 1,50	1,30 - 1,50	2,00
oder:				
Betasana SC * + Öl		1,00 - 1,25	1,00 - 1,25 - 1,50	1,00 - 1,25 - 1,50
+ Oblix, Stemat, Trammat 500 *		0,30 - 0,40	0,30 - 0,40 - 0,60	0,30 - 0,40 - 0,60
Kezuro		0,90	1,30	1,30
Metafol SC/ Goltix Gold etc.		0,50		0,50
<b>3. stärkere Mischverunkr.: z. B. Windenknöterich, Nachtschatten, Zweizahn, Franzosenkraut</b>				
Betasana SC * + Öl		1,00 - 1,25	1,00 - 1,25 - 1,50	1,00 - 1,25 - 1,50
+ Oblix, Stemat, Trammat 500 *		0,30 - 0,40	0,30 - 0,40 - 0,60	0,30 - 0,40 - 0,60
Goltix Gold		1,00	1,00	2,00
Lontrel 600 o. Vivendi 100			100 ml o. 0,60	100 ml o. 0,60
<b>4. Mischverunkr. wie bei 2.: + Ehrenpreis, Hundspeter., Taubnessel., Storchschnabel + Spätverunkrautung: z. B. Hirsen, Nachtschatten, Amarant, Franzosenkraut, Gänsefuß</b>				
Belvedere Duo/ Betanal Tandem * + Öl		0,75 - 1,00	0,75 - 1,00 - 1,25	0,75 - 1,00 - 1,25
Goltix Gold		1,00	1,00	2,00
Tanaris		0,30	0,30 - 0,60	0,60
<b>5. Mischverunkr. wie bei Nr. 2 + Hundspetersilie + Franzosenkraut + Nachtschatten + Zweizahn:</b>				
Betasana SC *		1,00 - 1,25	1,00 - 1,25 - 1,50	1,00 - 1,25 - 1,50
+ Oblix, Stemat, Trammat 500 *		0,30 - 0,40	0,30 - 0,40 - 0,60	0,30 - 0,40 - 0,60
Goltix Titan		1,30 - 1,50	1,30 - 1,50	1,30 - 1,50
Öl (bei Bedarf)		0,50 - 1,00		
Debut oder Shiro			0,02 - 0,03	0,02 - 0,03
+ FHS (Trend)			0,17 - 0,25	0,17 - 0,25
<b>6. Mischverunkr. wie bei 2.: + Kreuzbl., Hundspeter., Erdrauch, Vogelknöterich + Spätverunkrautung: z. B. Nachtschatten, Amarant, Franzosenkraut, Gänsefuß</b>				
Belvedere Duo/ Betanal Tandem *		0,75 - 1,00	0,75 - 1,00 - 1,25	0,75 - 1,00 - 1,25
Goltix Titan		1,30 - 1,50	1,30 - 1,50	1,30 - 1,50
Öl (bei Bedarf)		0,50 - 1,00		
entweder: Debut			0,02 - 0,03	0,02 - 0,03
+ Venzar 500 SC			0,20 - 0,30	0,20 - 0,30
oder: DebutDuoAktiv			0,16 - 0,21	0,16 - 0,21
+ FHS (Trend)			0,17 - 0,25	0,17 - 0,25

Anwendungshinweise zu Venzar bzw. DebutDuoAktiv auf sehr leichten oder sauren Böden beachten!

Betanal Tandem nicht auf drainierten Flächen anwenden! Metafol/ Nymeo nur in 2 Nachauflaufanwendungen einsetzen!

Bei erwarteter Spätverunkrautung kann Spectrum zwischen 0,45 - 0,90 l/ha ab dem frühen 6-Blattstadium bis spätestens 8-Blattstadium eingesetzt werden!

**\* Vergleichstabelle PMP/Ethofumesat-Produkte :**

**Max. Zulassung**

	1.NAK	2.NAK	3.NAKL	1./ 2./ 3.NAKL
<b>Belvedere Duo</b>	0,75 - <b>1,00</b>	0,75 - <b>1,00</b> - 1,25	0,75 - <b>1,00</b> - 1,25	<b>3 x 1,3/ 2 x 2,0</b>
<b>Betanal Tandem</b>	0,75 - <b>1,00</b>	0,75 - <b>1,00</b> - 1,25	0,75 - <b>1,00</b> - 1,25	<b>1,0/ 1,5/ 1,5</b>
<b>Betasana SC</b>	1,00 - <b>1,25</b>	1,00 - <b>1,25</b> - 1,50	1,00 - <b>1,25</b> - 1,50	<b>3 x 2,0/ 2 x 3,0</b>
<b>+ Oblix, Tramet 500, Stemat</b>	0,30 - <b>0,40</b>	0,30 - <b>0,40</b> - 0,60	0,30 - <b>0,40</b> - 0,60	<b>3 x 0,6</b>

Zur **Wirkungsverbesserung** ist der Zusatz von z. B. **0,50 - 1,00 l/ha Hasten/ Mero/ Access** bzw. **0,15 % Kantor** (bezogen auf die Wasseraufwandmenge) vorteilhaft.  
Kein zusätzliches Öl/ Netzmittel, wenn bereits FHS (Trend) in der Mischung vorkommt!

**Mulchsaat**

Roundup PowerFlex	<b>3,75 l/ha</b>	- diese Formulierungen können bis <b>2 Tage vor und 5 Tage nach der Saat</b> ausgebracht werden.
AMEGA 360	<b>3,00 l/ha</b>	
Dominator 480TF	<b>3,75 l/ha</b> (5 Tage nach Saat)	(max. gequollener Samen; Keimwurzel noch nicht ausgetreten)
Taifun forte	<b>3,00 - 5,00 l/ha</b>	- Produkt bis max. <b>2 Tage vor</b> der Saat anwenden
Dominator 480TF	<b>2,25 l/ha</b>	
und andere: Bei Nachtfrösten unter <b>- 3° Celsius</b> sollte mit Glyphosatprodukten <b>keine</b> Behandlung erfolgen! Wasseraufwandmenge für alle Formulierungen ca. 200 l/ha! Anwendungshäufigkeit maximal 1 x.		
Beachte: <b>Altverunkrautung</b> kann am sichersten mit einem dieser nichtselektiven Herbizide bekämpft werden. <b>Glyphosat: die besondere Aufzeichnungspflicht für diesen Wirkstoff beachten!</b>		

**Gräser**

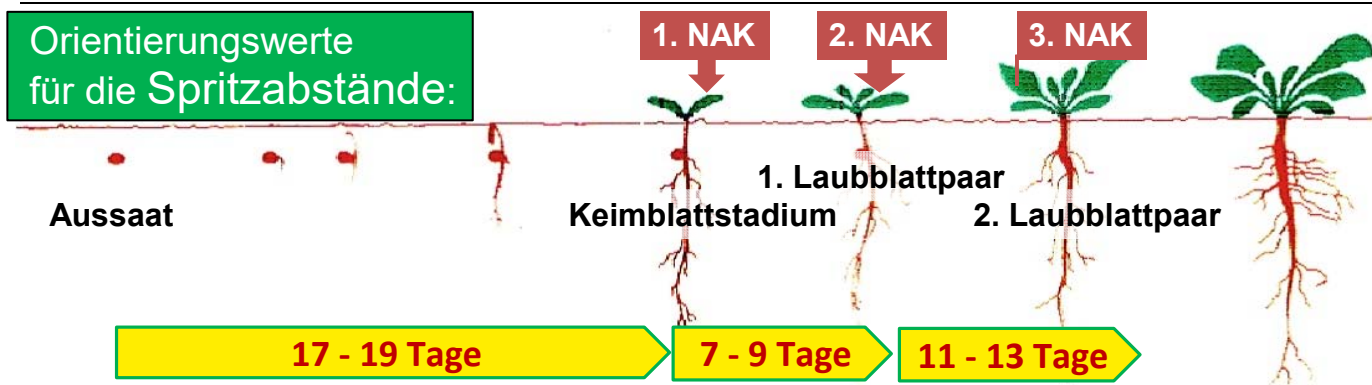
Aufbrauchfrist:	Ackerfuchsschwanz	Ausfallgetreide	Einjährige Rispe	Flughafener	Hirsearten	Quecke	Weidelgras
<b>FOP-Mittel:</b>							
Agil S	0,60	0,75		1,00	0,75 - 1,00	1,50	1,00
Fusilade MAX	0,75 - 1,00	0,75 - 1,00		0,75 - 1,00	0,75 - 1,00	2,00	1,00
Targa Super	0,75 - 1,25	0,75 - 1,25		0,75 - 1,25	0,75 - 1,00	2,00	
Leopard	0,75 - 1,25	0,75 - 1,25		0,75 - 1,25	0,75 - 1,00	2,50	
GramFix	0,75 - 1,25	0,75 - 1,25		0,75 - 1,25	0,75 - 1,00	2,00	
Gallant Super <small>6/2022</small>	0,40 - 0,50	0,40 - 0,50		0,40 - 0,50	0,40 - 0,50		0,50
<b>DIM-Mittel: bieten Wirkungsvorteile bei resistentem Ackerfuchsschwanz</b>							
Select 240 EC	0,50 - 0,75	0,50 - 0,75	0,75	0,50 - 0,75	0,50 - 0,75	1,00	0,50 - 0,75
+ Radimix (Öl)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Focus Ultra**	1,50	1,50 - 2,00		1,50	1,00 - 1,50	2,50 - 3,00	1,50

Beachte: NA im 2 bis 4 Blattstadium der Ungräser bzw. bei 15 - 20 cm Höhe der Quecke!  
Gräserherbizide können den empfohlenen Mischungen ab 2.NAK mit reduzierten Aufwandmengen zugegeben werden!  
\*\* Nur als Focus- Aktiv Pack erhältlich! (+ Dash = FHS); Aufwandmengen in der Kombination Focus Ultra + Dash um 30 Prozent reduzieren! Einsatz mit Dash nur als Solo-Gräserbehandlung!  
Bei allen Gräserprodukten ist ab BBCH 16 (Rübe) eine **Zumischung von 0,45 - 0,60 - 0,90 l/ha Spectrum** möglich, um zugleich die zu erwartende **Spätverunkrautung** (z. B. Hirse, Franzosenkr., Amarant, Nachtschatten) zu regulieren.

**Ackerkratzdistel**

Lontrel 720 SG	<b>Anwendungshäufigkeit max. 2 x 165 g/ha</b>
Lontrel 600	<b>Anwendungshäufigkeit max. 2 x 0,20 l/ha</b>
Vivendi 100	<b>Anwendungshäufigkeit max. 2 x 1,20 l/ha</b>

Beim Soloeinsatz wird die Wirkungssicherheit durch den Zusatz von 0,5 - 1,0 l/ha Öl deutlich verbessert!  
Werden bereits vorhandene Disteln beim Lontrel/ Vivendi- Einsatz im Rahmen der NAK- Spritzungen gegen Problemunkräuter nicht ausreichend erfaßt, so ist eine nochmalige Anwendung gegen Disteln mit voller Aufwandmenge möglich!



Erklärung: VA = Voraufbehandlung; 1. NAK / 2. NAK / 3. NAK/L = Nachaufbehandlungen

**Produktliste (Auswahl):**

1 l <b>Goltix Gold/ Metafol SC/ Nymeo</b> = ca. 700 g Metamitron	
1 l <b>Goltix Titan</b> = ca. 525 g Metamitron + 40 g Quinmerac/ 1,00 l <b>Kezuro</b> = ca. 571 g Metamitron + 71 g Quinmerac	
1 l <b>Belvedere Duo/ Betanal Tandem/</b> bzw. 1,25 l <b>Betasana SC</b> + 0,4 l <b>Etho.</b> = 200 g Phenmedipham + ca.200 g Ethofumesat	
0,4 l <b>Oblix / STEMAT/ Trammat 500</b> = 200 g Ethofumesat	
1 l <b>Tanaris</b> = 333 g Dimethenamid-P + 167 g Quinmerac; <b>Spectrum/ Orefa Di-Amide-P</b> = 720 g Dimethenamid	
30 g <b>Debut/ Shiro</b> = 15 g Triflursulfuron-methyl	210 g <b>DebutDuoAktiv</b> = 15 g Triflursulfuron-methyl
0,30 l <b>Venzar</b> = 150 g Lenacil	+ 150 g Lenacil
1,20 l <b>Vivendi</b> = 0,20 l <b>Lontrel 600</b> = 165 g <b>Lontrel 720 SC</b> = 120 g Clopyralid	
Quinmerac: maximale Menge: 250 g/ha und Jahr / Lenacil maximal 500 g/ha in drei Jahren	

**Insektizide gegen Blatt - und Bodenschädlinge:**

		Aufbrauchfrist:	max. Anwendungen	Wartezeit	Indikation/ Schädling
Pyrethroide: (Fraß, Kontakt) nur unzureichend gegen Blattläuse geeignet					
Bulldock TOP	150 ml/ha		1	28	saugende Insekten, Rübenfliege
Decis forte	75 ml/ha		1	-	Moosknopfkäfer
Karate Zeon	75 ml/ha		2	28	Rübenfliege, beißende und saugende Insekten, Erdruppen
Lamdex forte	150 g/ha		2	28	
Karis 10 CS	75 ml/ha	(12/2022)	2 (1 x pro Indikation)	56	Erdflöhe, Rübenfliege, Erdruppen
Jaguar	75 ml/ha		2	56	Erdflöhe, Rübenfliege, Erdruppen
			1	28	Blattläuse
Hunter	150 g/ha		1	28	Rübenfliege, saugende Insekten
Pyridincarboxamide: (Saug, Kontakt/ systemisch nach oben, blattdurchdringend): selektiv auf Blattläuse					
Teppeki, AFINTO	140 g/ha		1	60	Blattläuse (ab 6 Blatt)

**Schneckenbekämpfung: Schneckenkörner können Abstandsaufgaben zu Feldrainen haben!**

Metaldehyd:	Aufbrauchfrist	max. Anwendungen
Delicia Schneckenlinsen, InnoProtect Schneckenkorn	3,00 kg/ha	2
Axcela	7,00 kg/ha	3
Spiess-Urania G2, Patrol MegaPads G2	3,00 kg/ha	(4/22) 2
Eisen-III-phosphat		
Ferrex; Innoprotect Schneckenkorn E III P	6,00 kg/ha	5
Ironmax Pro	5,00 - 7,00 kg/ha	4
Sluxx HP	5,00 - 7,00 kg/ha	4

## Behandlung pilzlicher Blattkrankheiten

<u>Erstbehandlung:</u>	Schadsschwellen	<u>Zweit-/Drittbehandlung:</u>
bis 31. Juli	5 % befallene Blätter	bis 15. August 15 % befallene Blätter
vom 01. bis 15. August	15 % befallene Blätter	ab 16. August 45 % befallene Blätter
ab 16. August	45 % befallene Blätter	

(Summenwert aus Cercospora, Ramularia, Mehltau und Rost)

**Beachten Sie unseren gemeinsamen Aufruf zur Bestandeskontrolle auf Krankheitsbefall!**

### Praxis- Hinweis:

- **Blattkrankheiten-Monitoring:** Ab Kontrollaufruf Bestände jede Woche exakt kontrollieren! wöchentliche Informationen über den Befallsverlauf unter: [www.bisz.suedzucker.de](http://www.bisz.suedzucker.de) [www.bayernruebe.de](http://www.bayernruebe.de) Rechtzeitig die erste und wenn erforderlich weitere Behandlungen (z. B. bei Spätrodung) im Sinne des integrierten Pflanzenschutzes durchführen! Auf Beregnungs- und Mulchsaatflächen besonders auf Cercosporabefall achten!
- **Wirkstoffwechsel:** Wechsel der Azolwirkstoffe in den Anwendungen! **Kontaktfungizide:** Beachten Sie die amtl. Beratung, ob im Jahr 2022 nach Art. 53 "Gefahr in Verzug" ein Einsatz zugelassen wird. Strobilurine sind in Gebieten mit Resistenznachweis nicht sinnvoll!
- **Wasseraufwandmenge:** Für Fungizidbehandlungen werden wegen der besseren Blattbenetzung 300 - 400 l/ha Wasser empfohlen!
- **Spritzzeitpunkt:** Bei Temperaturen über 20 - 25°C und einer rel. Luftfeuchtigkeit unter 60 % sind die Spritzungen in den frühen Morgen- oder späten Abendstunden durchzuführen!

### **Wirkungseinstufung nur für Werksgebiete Plattling und Rain a. L. wegen bekannter Strobilurinresistenzen und des Azolshiftings**

	<u>*Cercospora</u>	<u>Mehltau</u>	<u>Rost</u>	<u>Ramularia</u>	<u>l/ha / Anw. / Wartezeit</u>
Sphere (Cyproconazol + Trifloxystrobin)	+	+++	++	++	0,35/ 1 x/ 21
Mercury Pro (Cyproconazol + Azoxy.)	+	+++	++	++	1,0/ 2 x/ 35
<i>Cyproconazolhaltige Produkte: Aufbrauchsfrist: 11/22</i>					
Amistar Gold (Difenoconazol + Azoxy.)	+	+	+++	++(+)	1,0/ 2 x/ 35
Score (Difenoconazol)	+	+	+++	++(+)	0,4/ 2 x/ 28
Domark 10 EC (Tetraconazol)	+	++	++	++	1,0/ 2 x/ 28
Ortiva (Azoxyastrobin)	-	+	+++	++(+)	1,0/ 2 x/ 35

**\*Cercospora: Unter Starkbefall sind nach Untersuchungen der LfL bei allen Produkten Wirkungsminderungen zu befürchten!**

Bei Spurennährstoffmangel sind Mischungen mit Blattdünger (z. B. kupferhaltige Mehrnährstoffdünger) möglich

Zusammenstellung der Produkte nach bestem Wissen und Gewissen

**Entscheidend für die Anwendung ist die zum Produkt gehörende Gebrauchsanweisung**

**Aktuelle Zulassungssituation unter:** [www.bvl.bund.de](http://www.bvl.bund.de)