



syngenta

# Hirse- u. Unkraut- bekämpfung im Mais etc. 2025

OÖ Pflanzenschutz aktuell

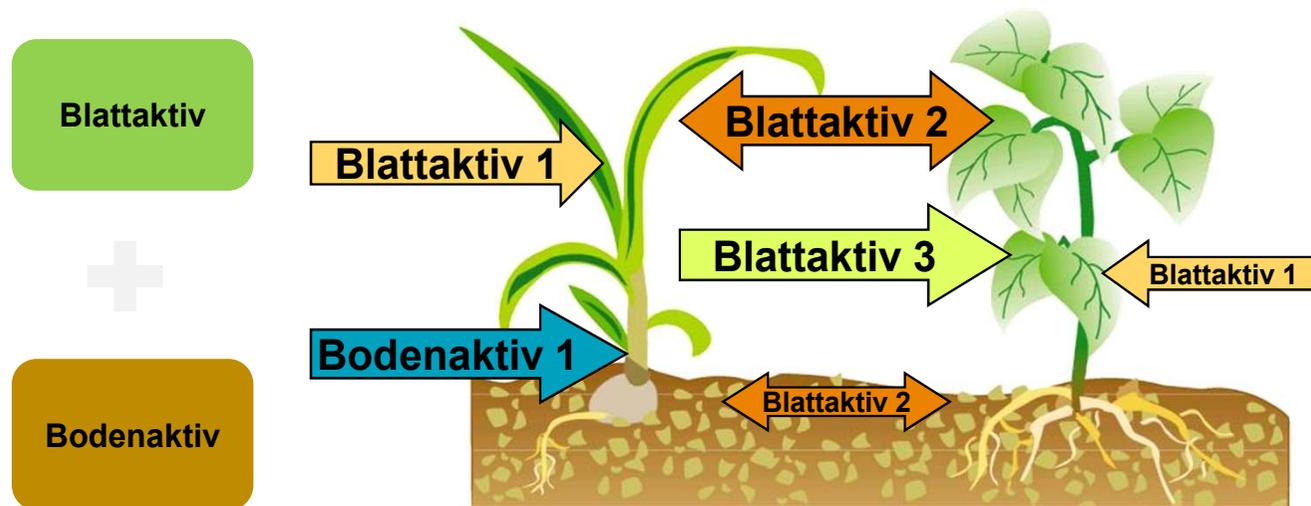
Wels, 07. Jänner 2025

P. Krennwallner

# Frage: Welche Herbizidtechnologie ist im Mais gängige Praxis?

Antwort:

1. den größten Anteil haben „Packlösungen“
2. Packlösung: Kombination von Blatt- und bodenaktiven Wirkstoffen gegen Hirsen und Unkräuter
3. Warum: Eine Überfahrt schafft sauberen Mais, bis der Mähdrescher kommt



Die Welt der Maisherbizide:

- 147 zugelassene Maisherbizide
- 20 Wirkstoffe
- 10 Wirkmechanismen

Wichtige Faktoren:

- Zukünftige Wirkstoffverluste
- Umweltkriterien: Grundwasser, ED, PFAS
- Resistenzentwicklungen Hirsen & Unkräuter

# Maisherbizide Übersicht Wirkmechanismus



		HRAC	Gräser	Gräser& Dicots	Dicots	Blatt	Boden	Blatt & Boden	andere AB Kulturen	Regulatorische Perspektive	Anmerkung
	<b>Wirkstoff</b>	10 (8)	4(3)	8 (6)	5 (4)	3 (3)	5 (5)	3 (2)			
<b>Boden</b>	<b>Isoxaflutole</b>	12/F1		x			x				
<b>Blattaktiv</b>	<b>Mesotrion</b>	12/F1		x				x	(j)		
	<b>Tembotrion</b>	12/F1		x				x	(j)		
	Thifensulfuron	2/B			x	x			j		Getreide
	Foramsulfuron	2/B		x		x			j		ZR
	Iodosulfuron	2/B		x		x			j		Getreide
	<b>Nicosulfuron</b>	2/B		x				x			
	Prosulfuron	2/B			x			x			
	Rimsulfuron	2/B		x		x					Kartoffel, Miscantus
	<b>Thiencarbazon</b>	2/B		x				x			
Pyridat	6/C3		x	x	x			j		viele Kulturen(>35)	
			<b>residual</b>								
<b>Bodenherbizide</b>	<b>Oomazone</b>	13/F4	x	x	x		x		j		viele Kulturen(>40)
	<b>Dimethenamid-p</b>	15/K3	x	x			x		j		viele Kulturen(>35)
	<b>Flufenacet</b>	15/K3	x	x			x		j		viele Kulturen(>20)
	Pethoxamid	15/K3	x	x			x		j		wenige Kulturen (5)
	Pendimethalin	3/K1	x	x			x		j		viele Kulturen(>65)
	Aclonifen	32/F3	x	x			x		j		viele Kulturen(25)
	<b>Terbuthylazin</b>	5/C1	x	x				x			
<b>Blattaktiv Spezial</b>	Copyralid	4/O			x	x			j		
	<b>Dicamba</b>	4/O			x	x			(n)		
	Furoxypyr	4/O			x	x			j		
	Tritosulfuron	2/B			x	x			j		
<b>Vorkultur</b>	Glyphosat	10/H	x	x	x	x					
<b>Blattaktiv</b>	Cycloxydim nur für geeignete Maissorten	1/A	x			x					
	<b>Fett... sehr hohe Nutzung in Mais</b>										

# Bodenherbizide mit Hirsedauerleistung

	HRAC	Gräser	Gräser& Dicots	Dicots	Blatt	Boden	Blatt & Boden	andere AB Kulturen	Regulatorische Perspektive	Anmerkung
<b>Wirkstoff</b>	10 (8)	4(3)	8 (6)	5 (4)	3 (3)	5 (5)	3 (2)			
Boden- herbizide	Clomazone	13/F4	x	x	x		x		j	viele Kulturen(>40)
	<b>S-MOC</b>	<b>15/K3</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	-	-	<b>x</b>	-	<b>j</b>	<b>viele Kulturen(&gt;35)</b>
	Dimethenamid-p	15/K3	x	x			x		j	viele Kulturen(>35)
	Flufenacet	15/K3	x	x			x		j	viele Kulturen(>20)
	Pethoxamid	15/K3	x	x			x		i	wenige Kulturen (3)
	Pendimethalin	3/K1	x	x			x		j	viele Kulturen(>65)
	Aclonifen	32/F3	x	x			x		j	viele Kulturen(25)
Terbuthylazin	5/C1	x	x				x			

## Chloroacetamide 15/K3 Fert...sehr hohe Nutzung in Mais Wichtigste Wirkstoffgruppe mit Hirse Dauerleistung

- Reduktion von 4 auf 2 Wirkstoffen → diese müssen Nachhaltig eingesetzt werden, um Übernutzung zu vermeiden (Grundwasser/Trinkwasser!)
- **Rotation auf der Fläche** unter Einbeziehung aller Kulturen der Fruchtfolge ist wichtig!
- Es drohen Zulassungseinschränkung bis Wirkstoffverbot
- **Pethoxamid ist unverbraucht** bisher geringerer Einsatz wegen ungünstiger Preisstellung

# Wirkstoff Rotation auf der Fläche

- Produkte mit Wirkstoffen aus einer Wirkstoffgruppe sollen auf der Fläche so eingesetzt werden, dass über die Kulturen und Jahre derselbe Wirkstoff nicht jährlich eingesetzt wird.

	Mais	Mais	Soja	Weizen	Ölkürbis
TBA - frei	Dimethanamid-P	Dimethanamid-P	Dimethanamid-P	Flufenacet	Dimethanamid-P
	Pethoxamid	Pethoxamid	Pethoxamid	Flufenacet	Pethoxamid
	✓ Pethoxamid	✓ Dimethanamid-P	✓ Pethoxamid	✓ Prosulfocarb	✓ Pethoxamid



	Mais	Mais	Soja	Weizen	Ölkürbis
Mit TBA	Dimethanamid-P	Dimethanamid-P	Dimethanamid-P	Flufenacet	Dimethanamid-P
	Pethoxamid	Pethoxamid	Pethoxamid	Flufenacet	Pethoxamid
	✓ Pethoxamid	✓ Dimethanamid-P	✓ Pethoxamid	✓ Prosulfocarb	✓ Pethoxamid



# Neues von Syngenta für 2025



## **Elumis<sup>®</sup> Profi TX** Pack

### Unkrautbekämpfung ohne Kompromisse!

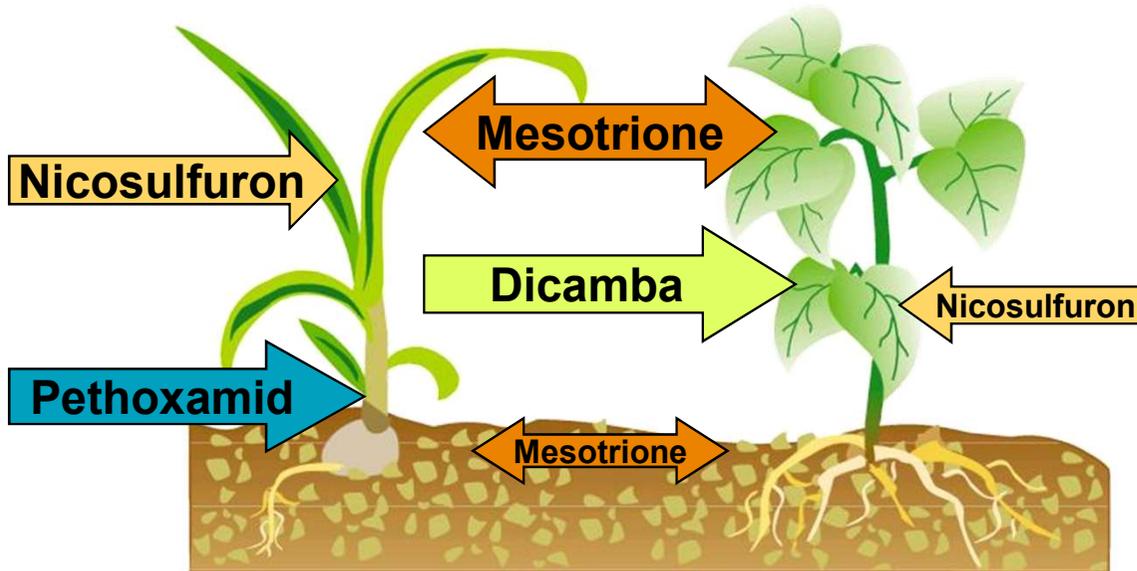
- Optimale Dauerwirkung gegen Unkräuter und Hirsen
- 5 Wirkstoffe aus 4 Wirkstoffgruppen
- Sicher - sauber - preiswert



# Elumis<sup>®</sup> Profi

Pack 4 Wirkstoffe, 3 Aufnahmeorte, 4 Wirkmechanismen gegen sensitive und resistente Arten

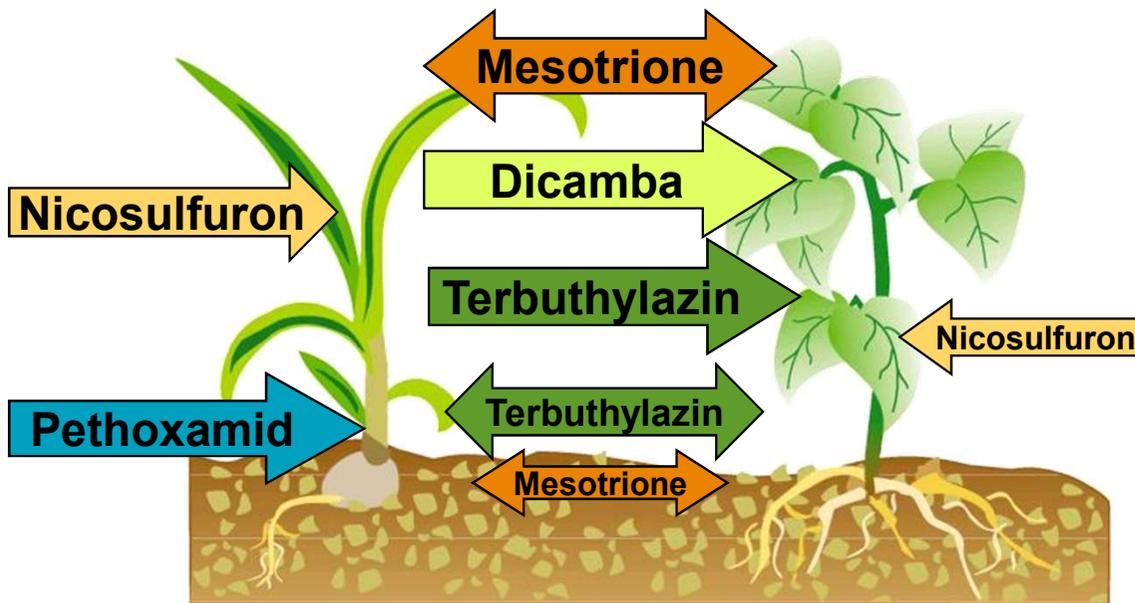
## Komplettlösung für Unkräuter, Hirsen und Ungräser



Produkt	Elumis	Mais Banvel WG	Dual Next
Wirkstoffe (Formulierung)	75 g/l Mesotrione 30 g/l Nicosulfuron (OD)	700 g/kg Dicamba (WG)	600 g/l Pethoxamid (EC)
HRAC-Gruppe	27, 2	4	15
Aufwandmenge	1,25 l/ha	0,25 kg/ha	2,5 l/ha
Aufnahme	Spross, Wurzel und Hypokotyl		

# Komplettlösung für Unkräuter, Hirsen und Ungräser

5 Wirkstoffe, 3 Aufnahmeorte, 5 Wirkmechanismen gegen sensitive und resistente Arten



Produkt	Elumis	Mais Banvel WG	Successor TX
Wirkstoffe (Formulierung)	75 g/l Mesotrione 30 g/l Nicosulfuron (OD)	700 g/kg Dicamba (WG)	300 g/l Pethoxamid 187,5 g/l Terbutylazin (SE)
HRAC-Gruppe	<b>27, 2</b>	<b>4</b>	<b>15, 5</b>
Aufwandmenge	1,25 l/ha	0,25 kg/ha	2,5 l/ha
Aufnahme	Spross, Wurzel und Hypokotyl		

# Elumis<sup>®</sup> Profi Pack

<b>Wirkstoffe</b>	Dicamba, Mesotrione, Nicosulfuron, Pethoxamide
<b>Wirkmechanismus</b>	O, F2, B, K3 (HRAC)
<b>Aufwandmenge</b>	1,25 l/ha Elumis + 2,0 l/ha Dual Next + 0,25 kg/ha Mais Banvel WG
<b>Anwendungszeitpunkt</b>	Nachauflauf, 2-6 Blätter
<b>Gewässerabstand</b>	15/10/5/1
<b>Packungsgrößen</b>	5 l Elumis + 2 x 4 l Dual Next + 1 kg Mais Banvel WG für 4 Hektar

# Elumis<sup>®</sup> Profi TX Pack

<b>Wirkstoffe</b>	Dicamba, Mesotrione, Nicosulfuron, Pethoxamide, Terbuthylazin
<b>Wirkmechanismus</b>	O, F2, B, C1, K3 (HRAC)
<b>Aufwandmenge</b>	1,25 l/ha Elumis + 2,5 l/ha Successor TX + 0,25 kg/ha Mais Banvel WG
<b>Anwendungszeitpunkt</b>	Nachauflauf, 2-4 Blätter
<b>Gewässerabstand</b>	-/15/5/5
<b>Packungsgrößen</b>	5 l Elumis + 2 x 5 l Successor TX + 1 kg Mais Banvel WG für 4 Hektar

WIRKUNGSSPEKTRUM	PROFI PACK	PROFI TX PACK
Ackerkratzdistel	■	■
Ackerstiefmütterchen	■	■
Ackerwinde	■	■
Amarant	■	■
Ampfer, Sämlinge	■ □	■ □
Bingelkraut, Einjähriges	■	■
Ehrenpreis	■	■
Franzosenkraut	■	■
Hohlzahn	■	■
Kamille	■	■
Klettenlabkraut	■	■
Knöterich (Vogel-)	■	■

WIRKUNGSSPEKTRUM	PROFI PACK	PROFI TX PACK
Knöterich (Winden-)	■	■
Kreuzkraut (Gemeines)	■	■
Melde/Gänsefuß	■	■
Nachtschatten (Schw.)	■	■
Raps/Ackersenf/Hederich	■	■
Acker-Schachtelhalm	■ □ *	■ □ *
Sonnenblume	■	■
Storchschnabel	■ **	■ **
Vogelmiere	■	■
Wicke (Einjährig)	■	■
Zweizahn	■	■

WIRKUNGSSPEKTRUM	PROFI PACK	PROFI TX PACK
Ackerminze	■ □	■
Ambrosie	■	■
Huflattich	■ □	■ □
Schönmalve	■	■
Stechapfel	■	■
Borstenhirse	■	■
Fingerhirse	■ **	■
Hühnerhirse	■	■
Rispenhirse (verw. Kulturh.)	■ **	■
Johnsongras	■	■
Flughäfer	■	■
Quecke	■	■

■ = sehr gut wirksam ■ □ = gut wirksam ■ □ = teilweise wirksam

\* vorhandene Unkräuter werden abgebrannt bzw. unterdrückt – keine Dauerwirkung \*\* Unkräuter bis 2-Blatt-Stadium, Hirsen bis 3 Blätter

# Schwer kontrollierbare Schadpflanzen brauchen Bodenwirkstoffe und TBA

TBA nutzen, wenn möglich (Einhaltung der 3 Jahresauflage)



ALS-resistente Hühnerhirse



- Hirse-Arten (Dauerwirkung, ALS-resistente Biotypen, Glattbl.- Hirse)
- Ackerfuchsschwanz, Weidelgräser (insbes. ALS-resistente Biotypen)
- Jährige Risppe
- Storchschnabel-Arten
- Acker-Stiefmütterchen
- Ehrenpreis
- ...

# Triketone, Chloracetamide und TBA gegen ALS-resistente Hühnerhirse nutzen – Elumis Profi TX liefert Sicherheit

(Niederösterreich), Behandlung 19.05.24 (BBCH 14/15), Fotos 11.06.24, Bonitur 17.06.24



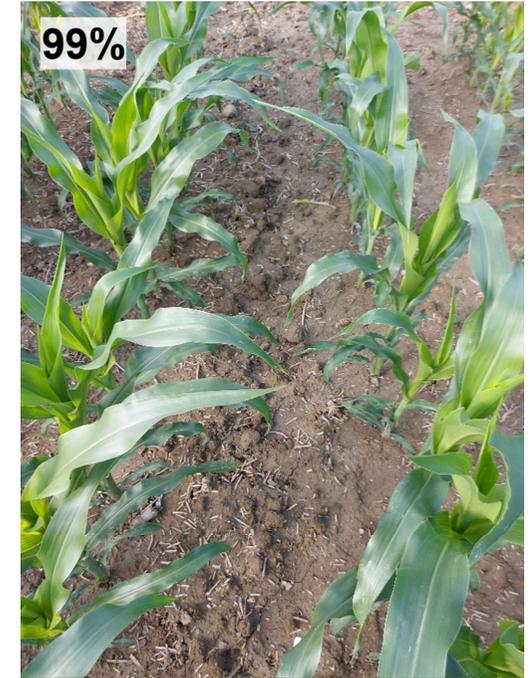
**Kontrolle**



**1,25 Elumis + 0,2 Peak**



**1,25 Elumis + 0,25 MB +  
2,0 Dual Next  
(1200 Pethoxamid)**



**1,25 Elumis + 0,25 MB +  
2,5 Successor TX  
(750 Pethoxamid + 469 TBA)**



# Empfehlungen – Maisherbizide 2025

Mit Terbutylazin  
mit Hirsedauerwirkung

## Elumis Profi TX Pack

1,25 l/ha + 2,5 l/ha + 0,25 kg/ha

Ohne Terbutylazin  
mit Hirsedauerwirkung



## Elumis Profi Pack

1,25 l/ha + 2,0 l/ha + 0,25 kg/ha

Ohne Terbutylazin  
ohne Hirsedauerwirkung



## Elumis Peak Pack

1,25 l/ha + 20 g/ha



Auflauf



1. Blatt



2. Blatt



4 Blätter



5 Blätter



7 Blätter

# Die perfekten Maisherbizidlösungen mit Wahlmöglichkeit für jede Situation! Für nachhaltige Herbizideinsatz im Mais!



Blattaktiv	Boden-/ Dauerwirkung	Spez. Dicots / Ergänzung	TBA	Lösung
<b>Elumis</b> F27/F2; 2/B	---/freie Wahl*	<b>Peak</b> Prosulfuron 2/B	-	 <b>Elumis<sup>®</sup> Peak</b> Pack
	<b>Dual Next</b> Pethoxamid 15/K3	<b>Mais Banvel WG</b> Dicamba 4/O	-	 <b>Elumis<sup>®</sup> Profi</b> Pack
	<b>Campus</b> Dimethachlor 15/K3	<b>Peak</b> Prosulfuron 2/B	-	 <b>Elumis<sup>®</sup> Xpert</b>
	<b>Successor TX</b> Pethoxamid + TBA 15/K3 + 5/C1	<b>Mais Banvel WG</b> Dicamba 4/O	Ja	 <b>Elumis<sup>®</sup> Profi TX</b> Pack

\*Tank-Mischung mit Spectrum od. Aspect Pro möglich

- **Breite und sichere Wirkung gegen Unkräuter und Hirsen!**
- **Sehr gute Maisverträglichkeit!**

# Casper® Der TBA-freie Problemlöser gegen Unkräuter im Mais und zum Ausputzen!

Produktname	Casper (3088-0)	
HRAC	B, O	
Zusammensetzung	50 g/kg Prosulfuron 500 g/kg Dicamba	
Formulierung	WG	
Aufwandmenge	0,3 kg/ha (0,21 kg Mais Banvel WG + 20 g Peak) Bei Solo Einsatz wird Netzmittelzusatz empfohlen	
Kultur	Mais (Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter, Winden-Arten)	
Applikationszeitpunkt	BBCH 12-18 (Mais)	
Anwendungen/Wartzeit	1x pro Jahr/ keine	
Gewässerabstand	1 m	
Gebinde	1 kg	1 kg



u.v.m.



 **FORCE<sup>®</sup> Evo**

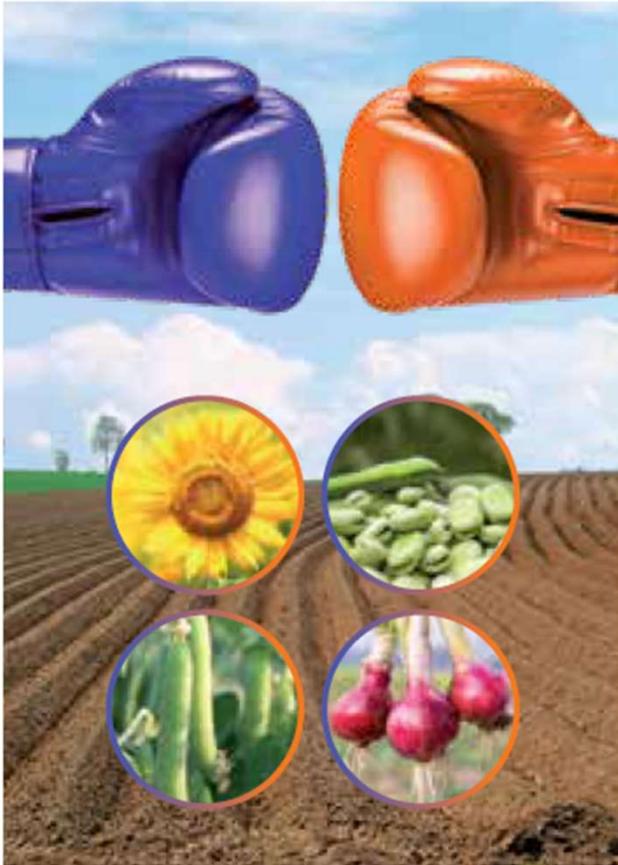
## Nur Force Evo hat den Startereffekt

- Sicherer Schutz gegen Bodenschädlinge durch *Tefluthrin*
- Deutlich bessere u. raschere Entwicklung durch *N:P:Mn:Zn*
- Mehr Biomasse
- Frühere Blüte um 4 – 7 Tage
  
- **Artikel 53 Genehmigung 2025**  
Ölkürbis Drahtwurm u. Saatenfliege  
Soja Drahtwurm u. Saatenfliege  
wird erteilt.



Foto 13 Juli DDA : 79 Tage

# Neues von Syngenta für 2025



## **Boxer<sup>®</sup> Bandur<sup>®</sup>** Pack

### **Der flexible Herbizidpack für Kartoffel und andere Kulturen!**

- Für Kartoffel, Erbse, Ackerbohne, Sonnenblume und Zwiebel
- Gute Kulturverträglichkeit
- Breite Wirkung gegen Unkräuter & Ungräser

# Packlösung | Boxer + Bandur



- **Metribuzinfreie Lösung**
- **Pack: 5 l Bandur + 2 3,75 l Boxer für 2,5 ha**
- **Empfehlung: 3,0 l/ha Boxer + 2,0 l/ha Bandur\***
- \*Bandur nur mehr mit max. 2.0 l/ha zugelassen
- In Kartoffel zur Wirkungsergänzung kann Boxer bis 5 l/ha eingesetzt werden und/oder mit Clomazone z.B: 0,2 l/ha Centium ergänzt werden
- Es gibt zahlreiche Kulturen wo Boxer und Bandur als Tank-Mischung eingesetzt werden können:

Zulassung Stand 9.10.2024

Boxer	Boxer AWM	Bandur	Bandur AWM	Tankmischung	
Ackerbohne	5	Ackerbohne	2	3+2	
Futtererbse	5	Futtererbse	2	3+2	
Ginkgo	3	Ginkgo	2	keine	
Kartoffel	5	Kartoffel	2	3 +2	Bis 4+2
Knollensellerie	4	Knollensellerie	1	keine	
Kümmel	4	Kümmel	2	3+2	
Porree (Lauch)	4	Porree (Lauch)	0,5	keine	
Sonnenblume	5	Sonnenblume	2	3 +2	
Stangensellerie (Bleichsellerie)	4	Stangensellerie (Bleichsellerie)	1	keine	
Zwiebel	4	Zwiebel	0,5	keine	Spritzfolge möglich
Frühlingszwiebel	4	Schalotten	0,5	keine	Spritzfolge möglich

Syngenta bleibt der kompetente Partner im Mais!

