



ADAMA



Listen ▶ Learn ▶ Deliver

ADAMA.COM





ADAMA

**Nieuwe toelatings:  
Goltix  
Fox  
Mavrik**

# Goltix SC

## Beschrijving

- Goltix SC
- 700 g/l Metamitron
- SC-formulering

## Toelating

- 8432P/B
- Suikerbieten, voederbieten, + .....

## Dosering

- Max 5 l/ha Max 3.500 g metamitron/ha/jaar
- Voor en na-opkomst





**GOLTIX SC**





# Nieuwe toelatingsen Adama MTM

Teelt	Stadium	Dosis	Aantal toep.
aardbeiplanten	na planting	0,5 - 1 l/ha	3
rode biet (kroten)	Voor-na	5l/ha	Fract
pastinaak	Voor-na	1,5 l/ha	
knolselder	na planting	1,5-2 l/ha	Fract
koolraap	Voor	1,5-2 l/ha	/
raap (stoppelraap, meiraap)	Voor	1,5-2 l/ha	/
mierikswortel	Voor	1,5-2 l/ha	/
spinazie	Voor	0,5 l/ha	/
warmoes (snijbiet)	Voor	0,5 l/ha	/
rucola	Voor-Zaai	1 l/ha	/
wortelpeterselie en wortelkervel (consumptie wortels)	Voor	1,5 l/ha	/
grote engelwortel (consumptie wortels)	Voor	1,5 l/ha	/
lavas / maggiplant (consumptie wortels)	Voor	1,5 l/ha	/
citroenmelisse (consumptie bladeren)	Voor	1,5 l/ha	/
munt (consumptie bladeren)	Voor	1,5 l/ha	/
basilicum (consumptie bladeren)	Voor	1,5 l/ha	/
marjolein / oregano (consumptie bladeren)	Voor	1 l/ha	/
bonenkruid (consumptie bladeren)	Voor	1 l/ha	/
tijm (consumptie bladeren)	Voor	1 l/ha	/
rozemarijn (consumptie bladeren)	Voor	1 l/ha	/
postelein (consumptie bladeren)	Voor	0.5 l/ha	/
valeriaan (consumptie wortels)	Voor	1 l/ha	/
<u>eetbare bloemen</u>	Voor	1,5 l/ha	/
<b>suikerbieten</b>	<b>Voor-na</b>	<b>5 l/ha</b>	<b>/</b>
<b>voederbieten</b>	<b>Voor-na</b>	<b>5 l/ha</b>	<b>/</b>
tagetes (aaltjesbestrijding)	Voor	2-3 l/ha	/
<b>sierbomen en -heesters</b>	<b>Rust</b>	<b>4 l/ha</b>	<b>/</b>
<b>sierplanten (niet houtachtig)</b>	<b>Voor</b>	<b>à.5 à 3 l/ha</b>	<b>/</b>
bol- en knolgewassen, rhizomen (sierplanten)	Voor	1,5 l/ha	/



# Goltix in voor-opkomst (1-1.5kg/ha)

	Goltix
AKKEREREPRIJS	**
AKKERVIOOLTJE	**
DUIVENKERVEL	**
HENNEPNETEL	**(*)
HERDERSTASJE	**(*)
HERIK	*
HONDSPETERSELIE	*
KAMILLE	***
KLEEFKRUID	*
KLEIN KRUISKRUID	**
KLEINE BRANDNETEL	**
KNOPKRUID	**
KROONTJESKRUID	**(*)
MELGANZENVOET	**
MUUR	*
OOIEVAARSBEK	*
PAARSE DOVENETEL	**
PERZIKKRUID	**
SPURRIE	**(*)
STRAATGRAS	**(*)
UITSTAANDE MELDE	**
VARKENSGRAS	*
WITTE KRODDE	**(*)
ZWALUWTONG	*
ZWARTE NACHTSCHADE	**(*)

- Vocht belangrijk voor goede werking
- Fijne grond







# Poa annua



# Goltix veiligheid

- Dosis afhankelijk van grondsoort
- Vocht is belangrijk
- In na-opkomst  olie en solvanten





# Goltix in knolselder

Na het planten:

- Goltix SC 1,5 l/ha
- + Stomp 2 l/ha
- + Centium 0,15 l/ha

Correctie 4 bl:

- Fox 0,5 l/ha
- + Challenge 0,3 l/ha





ADAMA

**FOX**

**Bifenox 480 g/l, SC**

# FOX 480 SC

## Beschrijving

- FOX 480SC
- 480 g/l bifenox
- SC-formulering

## Toelating

- 10861P/B
- **Wintergranen**, + .....

## Dosering

- 1 – 1,5 l/ha





# Fox in wortelen

- Seizoen 2024 derogatie
- Toegelaten sinds sept 2024







*Solanum nigrum*

*Solanum physalifolium*



















# Toelatingen FOX

Product ↑↓	Werkzame stof	Gewassen	Toelatingshouder ↑↓
<p><b>FOX 480 SC</b> 10861P/B </p>	<p>480 g/l bifenox</p>	<p> wortelen              pastinaak              knolselder              wintertarwe             wintergerst             winterrogge             wintertriticale             winterspelt             wintertarwe (zaadproductie)             wintergerst (zaadproductie)             winterrogge (zaadproductie)             winterspelt (zaadproductie)             wintertriticale (zaadproductie)             graszaadteelt  </p>	<p>ADAMA REGISTRATIONS B.V.</p>

# Wortelen - Pastinaak – Knolselder

## ▼ wortelen - *Daucus carota*

### open lucht



<b>Toepassingsstadium</b>	2 bladeren ontvouwen – 4 bladeren ontvouwen (BBCH 12-14)
<b>Risicobeperkende maatregelen</b>	Bufferzone van 10 m ten opzichte van oppervlaktewater met klassieke techniek.
<b>Gewastype</b>	alle
<b>Opmerkingen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Max. 0.48 kg bifenox/ha/teelt.</li> <li>- Tijdens de oogst van het behandelde gewas chemisch bestendige handschoenen dragen.</li> </ul>

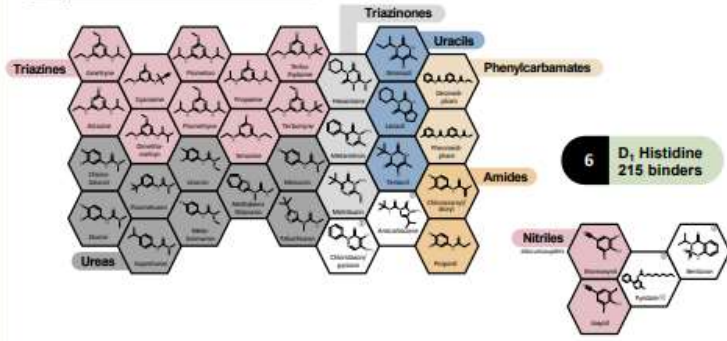
### ter bestrijding van: **eenjarige tweezaadlobbige onkruiden** - *Dicotyledonae (annual)*

<b>Toepassingsstadium</b>	weinig ontwikkelde onkruiden (BBCH 11-14)
<b>Toepassingsdosis per behandeling</b>	1 l/ha
<b>Aantal toepassingen</b>	1 toepassing, mag gefractioneerd worden zolang de totale toegediende dosis de maximale dosis voor deze teelt niet overschrijdt
<b>Toepassingstechniek</b>	bespuiting

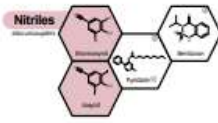


## Inhibition of Photosynthesis at PS II

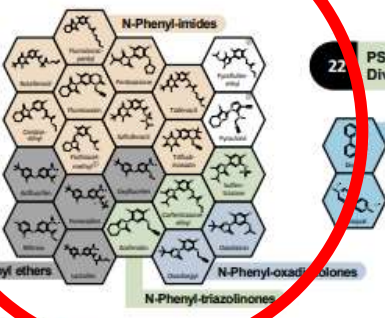
5 D1 Serine 264 binders (and other non-histidine 215 binders)



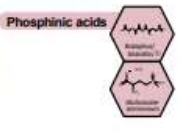
6 D1 Histidine 215 binders



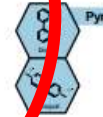
14 Inhibition of Protoporphyrin Oxidase



10 Inhibition of Glutamine Synthetase



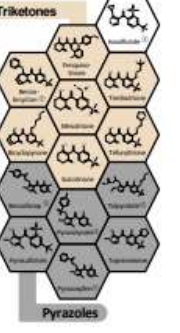
22 PS I Electron Diversion



33 Inhibition of Homogentisate Solanesyltransferase



27 Inhibition of Hydroxymethyl Pyruvate Dioxygenase



12 Inhibition of Phytoene Desaturase



32 Inhibition of Solanesyl Diphosphate Synthase



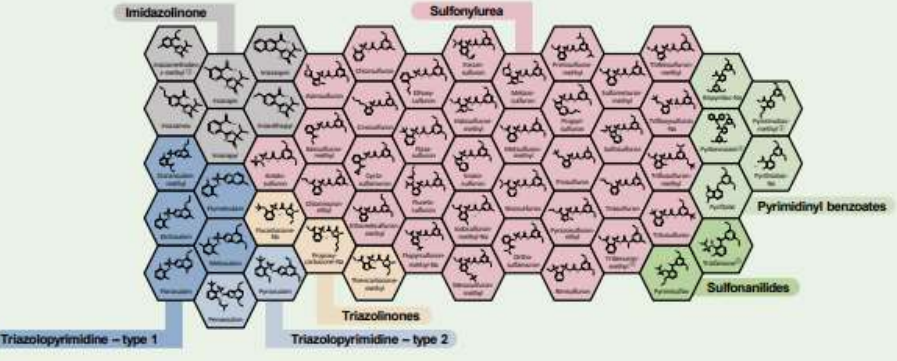
13 Inhibition of Deoxy-D-Xylose Phosphate Synthase



34 Inhibition of Lycopene Cyclase



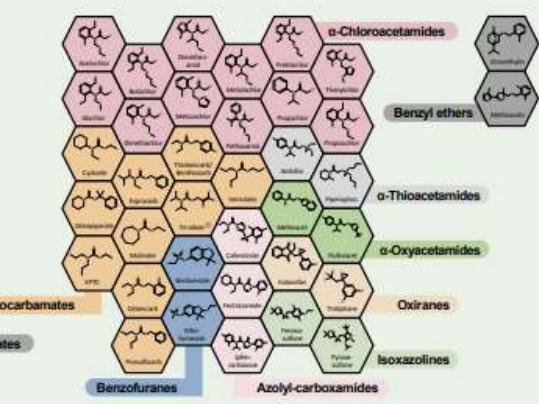
2 Inhibition of Acetolactate Synthase



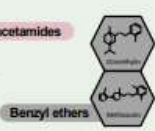
1 Inhibition of Acetyl CoA Carboxylase



15 Inhibition of Very Long-Chain Fatty Acid Synthase



30 Inhibition of Fatty Acid Thioesterase



29 Inhibition of Cellulose Synthase



31 Inhibition of Serine Threonine Protein Phosphatase



28 Inhibition of Dihydroorotate Dehydrogenase



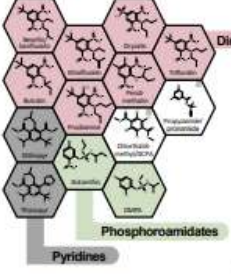
9 Inhibition of Enolpyruvyl Shikimate Phosphate Synthase



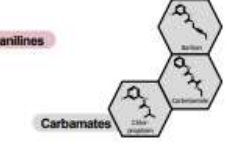
18 Inhibition of Dihydropterolate Synthase



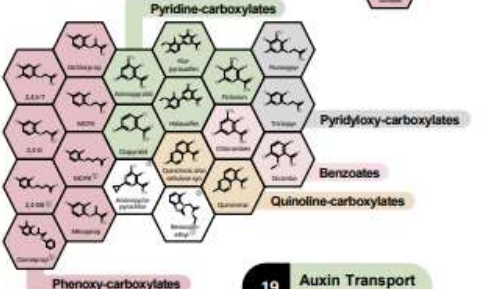
3 Inhibition of Microtubule Assembly



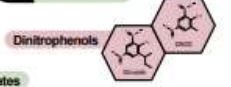
23 Inhibition of Microtubule Organization



4 Auxin Mimics



24 Uncouplers



Unknown Mode of Action



19 Auxin Transport Inhibitors

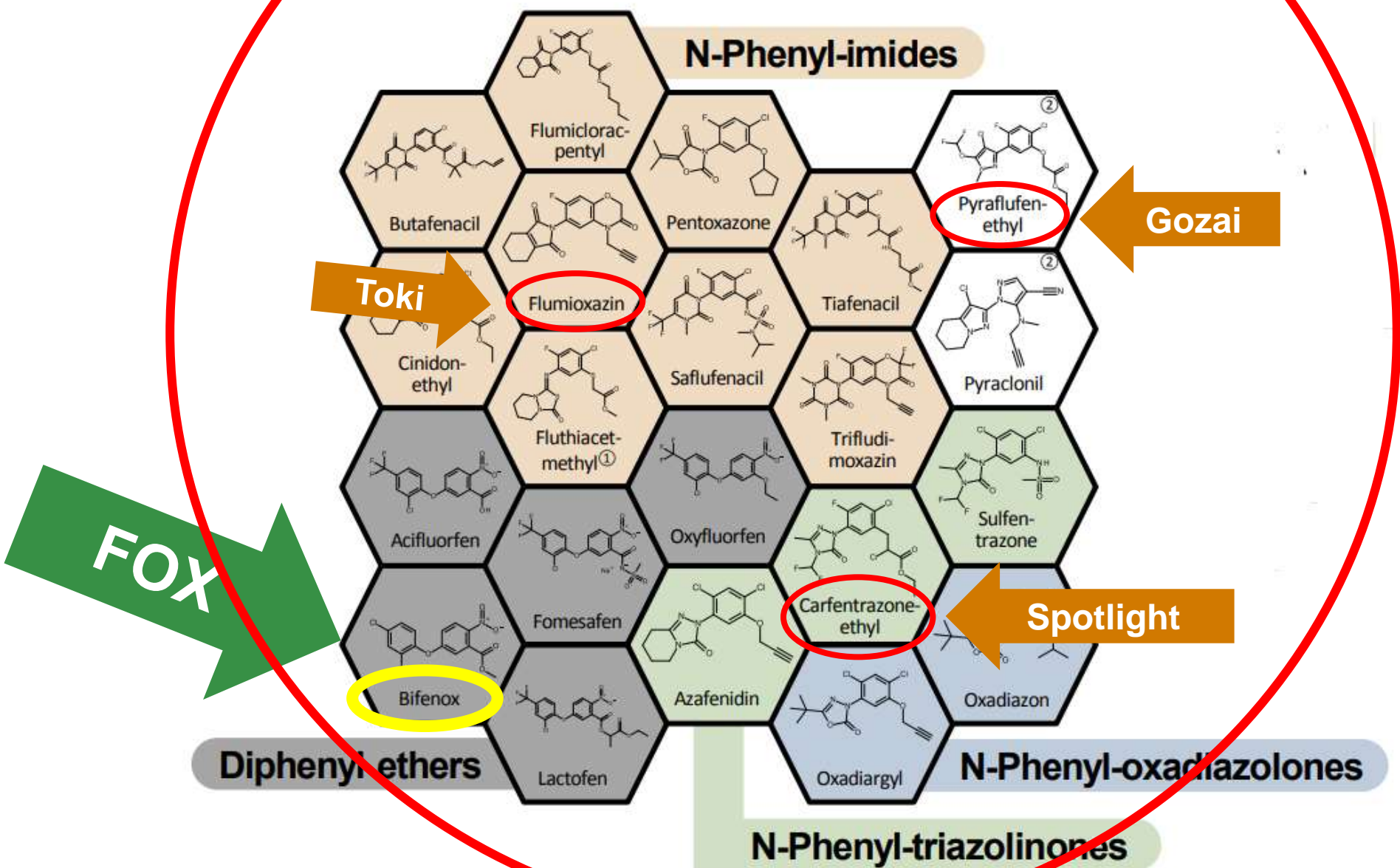


HRAC	Legacy HRAC	Inhibitor	HRAC	Legacy HRAC	Inhibitor
1	A	Inhibitor of ACCase	19	P	Auxin transport inhibitors
2	B	Inhibition of ALS	22	D	PS I electron diversion
3	K1	Inhibition of microtubule assembly	23	K2	Inhibition of microtubule organization
4	O	Auxin mimics	24	M	Uncouplers
5	C1,2	Inhibition of photosynthesis PS I - Serine 264	27	F2	Inhibition of HPPD
6	C3	Inhibition of photosynthesis PS II - Histidine 215	28	none	Inhibition of dihydroorotate dehydrogenase
9	G	Inhibition of EPSP synthase	29	L	Inhibition of cellulase synthesis
10	H	Inhibition of glutamine synthetase	30	Q	Inhibition of fatty acid thioesterase
12	F1	Inhibition of PDS	31	R	Inhibition of serine threonine protein phosphatase
13	F4	Inhibition of DXR synthase	32	S	Inhibition of solanesyl diphosphate synthase
14	E	Inhibition of PPO	33	T	Inhibition of homogentisate solanesyltransferase
15	K3	Inhibition of VLCFAs	34	F3	Inhibition of lycopene cyclase
18	I	DHP inhibition	Ø	Z	Unknown mode of action

<sup>a</sup>Reaction oxygen species  
<sup>b</sup>Indicates pro-herbicide  
<sup>c</sup>HRAC's recommendation is not to include a chemical family name when there is one active in the family. Active without chemical family names are indicated with a white background

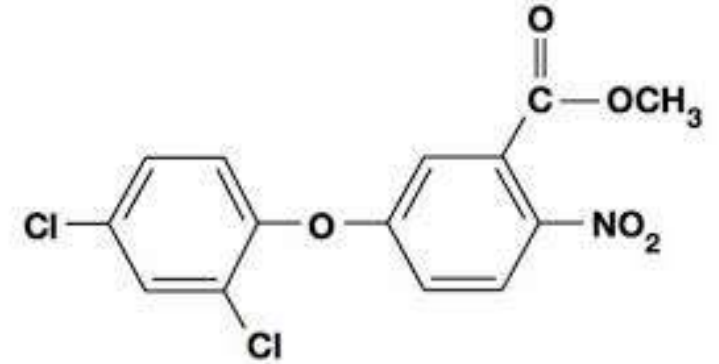


# Inhibition of Protoporphyrinogen Oxidase





# Bifenox : Werkingswijze

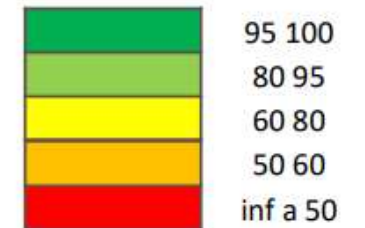


- Bifenox is een PPOI : inhibitor van het enzyme PPO = chlorofyl productie.
- Meest frequente visuele symptomen op onkruiden zijn chlorosen, vervolgens opdroogen en necrosen.
- Bifenox vormt ook een film op het grondoppervlak die kieming van onkruiden afremt.



# Fox werkingspectrum

Culture : carotte			Pression adventices	% EFFICACITE
			Non traité Vérifié	FOX 480 g/L bifenox 1 L/ha 480 g/ha
Pre/Post levée	Adventice	Nombre d'essais	PLANTE/m <sup>2</sup>	Moyenne
POSPOS	Herderstasje Capselle bourse-à-pasteur	1	4,8	100
	Korrelganzevoet Chénopode polysperme	1	-	100
	Hoenderbeet Lamier amplexicaule	1	12	100
	Tomate	1	6	100
	Betterave à gros fruits	1	2	83,8
	Postelein Pourpier maraîcher	3	12,5	82,9
	Rood guichelheil Mouron rouge	1	4,8	81,3
	Perzikkruid Renouée persicaire	1	60,5	80
	Harig vingergras Digitale sanguine	1	-	78,8
	Zwarte nachtschade Morelle noire	6	*	76
	Chénopode sp,	3	-	69,2
	Melganzevoet Chénopode blanc	2	-	53,8
	Doornappel Datura stramoine	2	-	43,2
	Laiteron maraîcher	1	6	37,5
	Renouée persicaire	1	-	27,5
	Renouée des oiseaux	1	9	21,3
	Matricaire camomille	1	22,3	20
	Pois cultivé	1	6,8	20
	Renouée liseron	1	15,5	20
Sanve	1	-	10	
Luzerne	1	8	6,3	





# FOX: advies

Fox is hoofdzakelijk een contactmiddel.

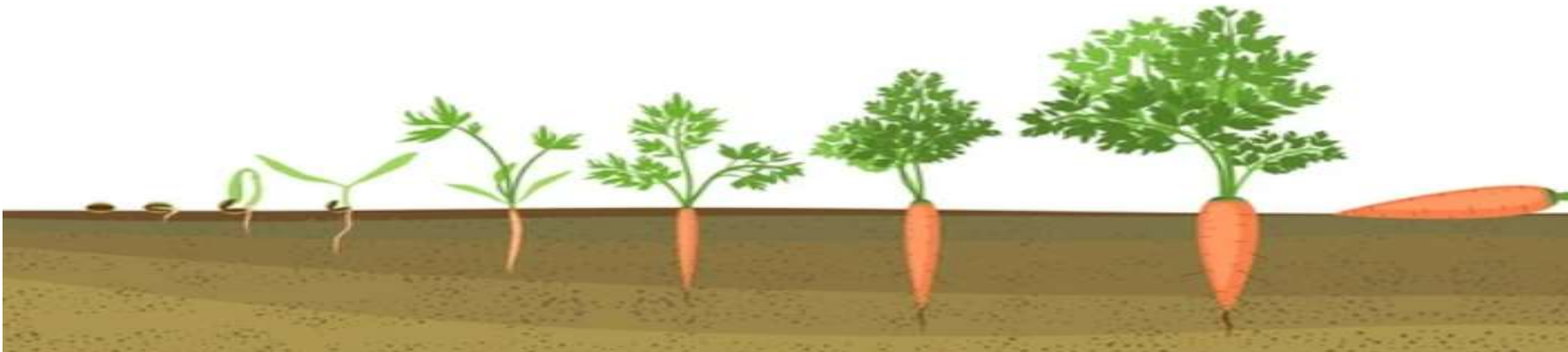
In de actieve groeifase (T° en vochtigheid) zijn de wortelen gevoeliger: niet hoger dan 0.3 l/ha.

2 echte bladeren

+ 8 à 10 dagen

0.3 l/ha FOX +  
0.3l/ha Challenge +  
0,1l/ha Sencor

0.3 à 0.5 l/ha FOX +  
0.3 à 0.5 Challenge  
0,1l/ha sencor





# Fox: selectiviteit

- Fox is veilig
  - Droog gewas op het moment van toepassing
  - Gezond gewas
  - Geen adjuvant of olie
  
- Verbrandingssymptomen kunnen voorkomen:
  - Tijdelijk
  - Geen impact op de opbrengst



# Gewasveiligheid





























# Fox: samenvatting

- 1l/ha gefractioneerd
- Vanaf 2 echte blaadjes
- Op een droog gewas / grond
- Op een gezond gewas
- Tegen jonge onkruiden
- In combinatie met pendimethaline, metribuzine en/of aclonifen
- **Contact** werking







# MAVRIK

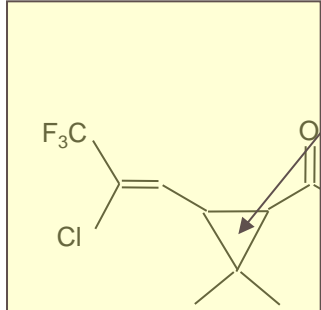
!





# Une différence de structure chimique

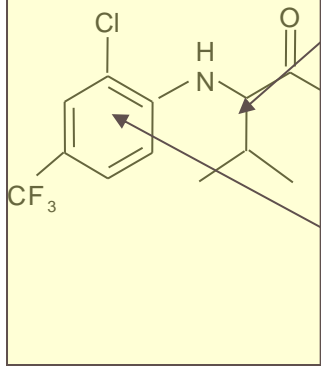
**Acide chrysanthémique**



ex : la lambda-cyhalothrine

- DELTAMETHRINE
- CYFLUTHRINE
- BETA CYFLUTHRINE
- CYPERMETHRINE
- ALPHAMETHRINE=ALPHA CYPERMETHRINE
- ZETA CYPERMETHRINE
- LAMBDA CYHALOTHRINE

**Acide aminé: VALINE**



**Mavrik**  
**TAU-FLUVALINATE**

**Meer stabiel. Moelijker gemetaboliseerd.**



# Mavrik : toelatingsen



Teelten	Insecten	Dosis	Aantal Toep
ui-buttdruivelaars (wijnproductie)	Cicaden	0.11 l/ha haie	2
druivelaars (tafeldruiven)	Cicaden	0.11 l/ha haie	3
aardbeiplanten	trips	0.2	2
rode biet (kroten)	bladluizen	0.2	1
wortelen	bladluizen	0.2	1
pastinaak	bladluizen	0.2	1
knolselder	bladluizen	0.2	1
radijs	bladluizen	0.2	1
rammenas en rettich	bladluizen	0.2	1
schorseneer	bladluizen	0.2	1
koolraap	bladluizen, aardvlooien	0.2	1
raap (stoppelraap, meiraap)	bladluizen	0.2	1
mierikswortel	bladluizen	0.2	1
aardpeer	bladluizen	0.2	1
broccoli	bladluizen, bladvreterende rupsen	0.3	1
bloemkool (witte en groene)	bladluizen, bladvreterende rupsen	0.3	1
spruitkool	bladluizen, bladvreterende rupsen	0.2	1
slasoorten	bladluizen, bladvreterende rupsen	0.2	1
andijvie/radicchio rosso/suikerbrood	bladluizen, bladvreterende rupsen	0.2	1
witloofwortelteelt	bladluizen	0.2	1
drooggeogste stamslabonen (zonder peul)	bladluizen, galmuggen, trips, bladvreterende rupsen	0.2 - 0.3	2
stamslabonen (prinsessen-, snijboon) (groengeogst, met peul)	bladluizen, galmuggen, trips, bladvreterende rupsen	0.2 - 0.3	2
drooggeogste erwten (zonder peul)	bladluizen, galmuggen, trips, bladvreterende rupsen	0.2 - 0.3	2
groengeogste erwten (zonder peul)	bladluizen, galmuggen, trips, bladvreterende rupsen	0.2 - 0.3	2
groengeogste erwten (met peul)	bladluizen, galmuggen, trips, bladvreterende rupsen	0.2 - 0.3	2
vicia-bonen (paarden-, duiven, tuin-,...) (drooggeogst)	bladluizen, galmuggen, trips, bladvreterende rupsen	0.2 - 0.3	2
vicia-bonen (paarden-, duiven-, tuin-,...) (groengeogst, zonder peul)	bladluizen, galmuggen, trips, bladvreterende rupsen	0.2 - 0.3	2
soja (drooggeogst)	bladluizen, galmuggen, trips, bladvreterende rupsen	0.2 - 0.3	2
kekererwten/kikkererwten (drooggeogst)	bladluizen, galmuggen, trips, bladvreterende rupsen	0.2 - 0.3	2
linzen (drooggeogst)	bladluizen, galmuggen, trips, bladvreterende rupsen	0.2 - 0.3	2
wortelpeterselie en wortelkervel (consumptie wortels)	bladluizen	0.2	1
gewone bernagie (consumptie vruchten, bessen en/of zaden)	bladluizen, aardvlooien	0.2	2
rode amsoi (consumptie vruchten, bessen en/of zaden)	bladluizen, stengelboorsnuitkever, aardvlooien, koolzaadglanskever	0.2	2



# Mavrik : toelatingen

Teelten	Insecten	Dosis	Aantal Toep
witte en gele mosterd (consumptie vruchten, bessen en/of zaden)	bladluizen, stengelboorsnuitkever, aardvlooien, koolzaadglanskever	0.2	2
zwarte mosterd (consumptie vruchten, bessen en/of zaden)	bladluizen, stengelboorsnuitkever, aardvlooien, koolzaadglanskever	0.2	2
wintertarwe	bladluizen, galmuggen	0.2	2
zomertarwe	bladluizen, galmuggen	0.2	2
wintergerst	bladluizen, galmuggen	0.2	2
winterrogge	bladluizen, galmuggen	0.2	2
winterhaver	bladluizen, galmuggen	0.2	2
wintertriticale	bladluizen, galmuggen	0.2	2
zomertriticale	bladluizen, galmuggen	0.2	2
winterspelt	bladluizen, galmuggen	0.2	2
zomerspelt	bladluizen, galmuggen	0.2	2
winteremmer	bladluizen, galmuggen	0.2	2
zomeremmer	bladluizen, galmuggen	0.2	2
wintereenkoorn	bladluizen, galmuggen	0.2	2
zomereenkoorn	bladluizen, galmuggen	0.2	2
winterkhorasan	bladluizen, galmuggen	0.2	2
zomerkhorasan	bladluizen, galmuggen	0.2	2
winterdurum	bladluizen, galmuggen	0.2	2
zomerdurum	bladluizen, galmuggen	0.2	2
suikerbieten	bladluizen	0.25	2
aardappelen	bladluizen	0.3	1
bataat (zoete aardappel)	bladluizen	0.2	2
wintervlas	aardvlooien	0.2	2
zomervlas	aardvlooien	0.2	2
winterkoolzaad en raapzaad	koolzaadglanskever	0.2	1
zomerkoolzaad en raapzaad	koolzaadglanskever	0.2	2
hennep	aardvlooien	0.2	2
deder	bladluizen, aardvlooien, koolzaadglanskever	0.2	2
sesam	bladluizen, aardvlooien	0.2	2
lupine	bladluizen, galmuggen, trips, bladvreterende rupsen	0.2 - 0.3	2
aardappelpootgoedteelt	bladluizen	0.3	1
wintervlas (zaadproductie)	aardvlooien	0.2	2
zomervlas (zaadproductie)	aardvlooien	0.2	2
sierplanten	bladluizen, cicaden, trips, galmuggen	11 ml/100	2
kerstsparren	bladluizen, galluizen (chermes-, sparappel-, dennewolluis), galmuggen	40 ml/100l	1



# Mavrik + Pirimor

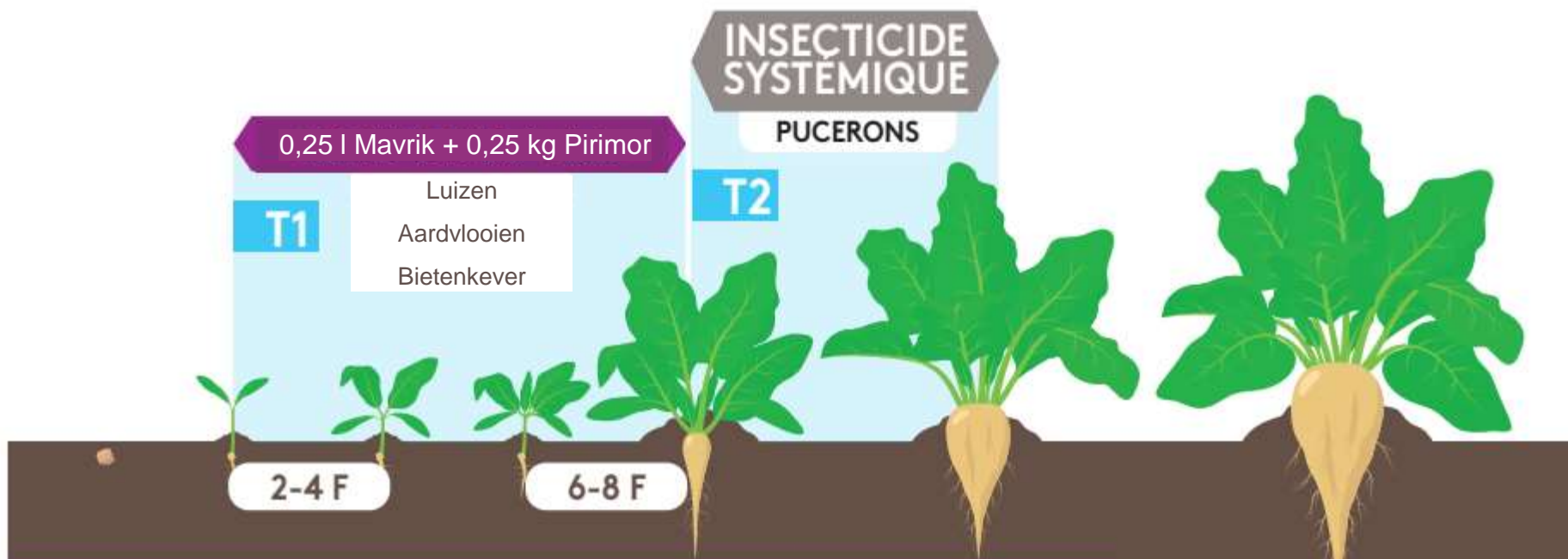
AUXILLIAIRES	AUXILLIAIRES UTILES SUR	PRINCIPALES CULTURES	TAU-FLUVALINATE 1 SEM*	PIRIMICARBE
Aphidius spp	Pucerons	Pêcher	1	2
Chrysopes	Pucerons, psylles, larves lepidoptère, cochenille	Céréales, pomme de terre	1	1
Anthocorides	Psylles		1	1
Larves de coccinelles	Pucerons	Céréales, colza	1	2
Syrphes	Pucerons	Grandes cultures	2	3
Staphylins atheta	Nombreux		1	1
Staphylins aleochara	Nombreux		1	1

Source : étude en semi-field 2014 et 2015 - Acta

IOBC Classification : 1 - non toxique, 2 - légèrement toxique, 3 - moyennement toxique, 4 - toxique



# Mavrik + Pirimor







ADAMA

# Myzus persicae : monitoring 2020

- 16% of the collected populations were resistant to tau-fluvalinate, whereas 61% were resistant to lambda-cyhalothrin.
- ✓ So cross resistance between tau-fluvalinate and lambda-cyhalothrin was by far not the majority of the cases
- 44% of the collected populations were resistant to pirimicarb

Country	Zip code	Origin	Crop	Efficacy at 100% N rate at 48h in%		
				Tau-fluvalinate	Lambda-cyhalothrin	Pirmicarb
CZ	68353	Saratice	Oil seed rape	90	32,5	21,25
FR	14190	Bretteville Le Rabet	Sugar beet	100	100	100
FR	60190	Rouvilliers	Sugar beet	95,8	80,83	89,38
FR	80200	Peronne	Oil seed rape	97,5	72,5	97,5
FR	37360	Rouziers de Touraine	Rape volunteers	85	68,96	85
FR	51400	Les Grandes Loges	Oil seed rape	95	60,63	100
FR	62860	Quéant	Oil seed rape	100	95	100
FR	28000	Chartres	Oil seed rape	80,42	67,5	68,33
FR	51150	Toms sur Marne	Oil seed rape	100	61,25	100
DE	29690	Marklendorf	Sugar beet	92,9	40	72,5
DE	41539	Dormagen	Sugar beet	100	57	100
DE	59494	Soest	Sugar beet	97,5	82,5	80
DE	6484	Quedlinburg	Oil seed rape	100	100	81,88
DE	39439	Gusten	Oil seed rape	35	35	22,5
DE	91052	Erlangen	Oil seed rape	100	100	100
DE	4720	Gadewitz	Oil seed rape	100	97,5	100
DE	6493	Radisleben	Pepper	100	91,88	37,08
DE	17209	Vipperow	Oil seed rape	90	7,5	7,5
DE	6467	Hoym	Oil seed rape	100	100	70
DE	23769	Fehman	Oil seed rape	100	37,08	100
DE	33818	Leopoldshöle	Oil seed rape	100	52,5	100
DE	33098	Paderbom	Oil seed rape	100	81,88	100
DE	85368	Moosburg	Oil seed rape	95	42,23	44,38
DE	17139	Malchin	Oil seed rape	100	100	42,5
HU	7754	Boly	Oil seed rape	86,25	54	77,9
IT	81050	Frankolise	Peach	27,5	7	100
IT	71042	Cerignola	Peach	100	100	54,11
PL	63-000	Winna Gora A	Oil seed rape	63,5	52,5	85,8
PL	63-000	Winna Gora B	Oil seed rape	52,5	30	92,5
PL	64-608	Parkovo	Oil seed rape	45,28	22,71	31,25
PL	63-000	Winna Gora C	Oil seed rape	23,7	10	97,5
PL	63-000	Dobroczytn	Oil seed rape	90	80	61,25
PL	63-800	Gola Gostyn	Oil seed rape	97,5	42,5	75
PL	58-230	Gola Dzierzoniowski	Oil seed rape	97,9	42,5	42,5
PL	63-800	Otowko	Oil seed rape	62,5	67,5	17,5
SP	28001	Madrid	Pepper	100	100	100



# Kiemlobstadium

- 99.5% sproeistof gaat op de grond
- In 1 week verdunning in de plant





# Tau fluvalinate: Voordelen

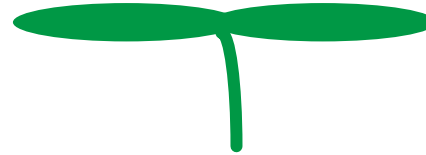
- 68 toelatingen
- Spaart de nuttigen
- Betere werking bij hoge T°
- Anti-resistentie
- Veilig voor bijen



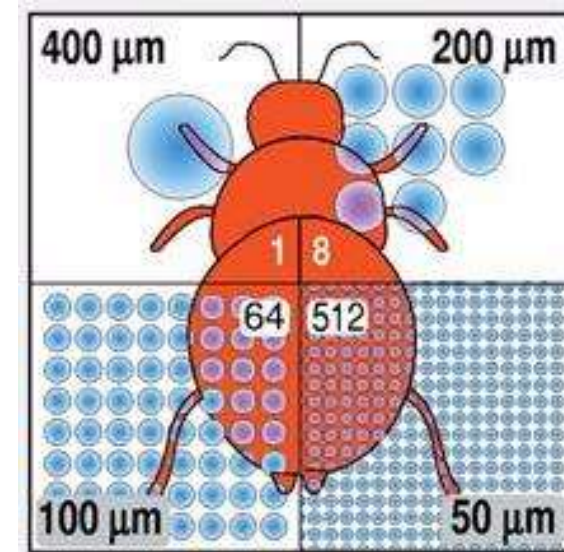
# Toepassing



Grassen



Dicots





## Vragen / Contact ?



### Herbrecht Muys

Key Account Manager Belgium Luxemburg | Sales

M. +32 460 97 41 55

[herbrecht.muys@adama.com](mailto:herbrecht.muys@adama.com)

ADAMA Northern Europe B.V. - Belgium

POB 355 NL 3830 AK Leusden, Netherlands

[www.adama.com/belgium](http://www.adama.com/belgium) | [www.adama.com](http://www.adama.com)



ADAMA



### Guy Vroman

Technical Support Manager | Sales

D. +32 68 340899 | M. +32 473236801

E [guy.vroman@adama.com](mailto:guy.vroman@adama.com)

ADAMA Northern Europe B.V.

POB 355 NL 3830 AK Leusden, Netherlands

[www.adama.com](http://www.adama.com)



ADAMA





# Thank You

Please reach out if you have any questions