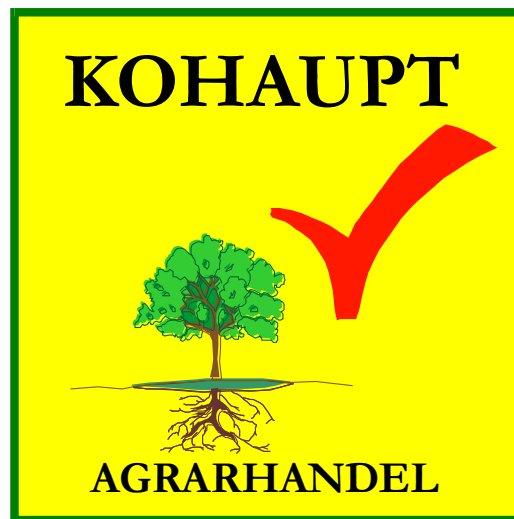


KOHAUPT AGRARHANDEL

G M B H & C O . K G



Pflanzenschutz Empfehlung

Ackerbau

Herbst 2018

www.kohaupt-agrarhandel.de



Für das in Verkehr bringen sowie das Anwenden von Pflanzenschutzmitteln sind die besonderen gesetzlichen Vorschriften zu beachten.

Die angegebenen Aufwandmengen sind Richtwerte zur etwaigen Bedarfsermittlung, in jedem Fall sind die Angaben in den Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.

Für Druckfehler und fehlerhafte Angaben übernehmen wir keine Haftung.

Für eventuelle Fragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung:

**Gunter Kohaupt
Hasengrund 24
77654 Offenburg**

Telefon: 0781-9400960

Telefax: 0781-9400961

Handy: 0172-1049548

Email: info@kohaupt-agrarhandel.de

www.kohaupt-agrarhandel.de

MIT IHNEN IN DIE ZUKUNFT !

**VIELEN DANK FÜR DAS BISHER MIR ENTGEGENGEBRACHTE
VERTRAUEN.**

Inhaltsverzeichnis

Neuheiten Ackerbau Herbst 2018	2
Getreidebeizen	3
Getreide: Unkraut- und Ungrasbekämpfung	4 - 5
Getreide: Unkraut- und Ungrasbekämpfung, Mischungsbeispiele	6
Verträglichkeitsliste	7
Schneckenbekämpfung	8
Schaumhemmer	8
Reinigungsmittel	8
Virosen in Wintergerste	9
Insektizide im Getreide	10
Spurennährstoffe und Blattdünger	10
Raps: Unkrautbekämpfung	11
Raps: Gräsermittel	12
Raps:Fungizide / Insektizide	12
Raps: Mischungsbeispiele	13-14
Glyphosate	15
Grünland: Herbizide	16
Additive	17
Anwendungsbestimmungen	18

Pflanzenschutzmittel: Neue Produkte Herbst 2018

Folgende neuen Produkte werden voraussichtlich im Herbst 2018 neu in den Markt eingeführt. Bei manchen Produkten liegt beim Druckzeitpunkt noch keine Zulassung vor. Die neuen Produkte sind bereits in die Broschüre eingearbeitet.

Produkt	Wirkstoff in g/l oder g/kg	Aufwand	Hersteller/ Vertreiber	Zulassung	Gebindegröße
		l/ha - kg/ha - g/ha			
Getreidebeize					
Latitude XL	Silthiofam 125	200 ml / dt	Certis	Gerste, Weizen Triticale	5 l / 20 l
Getreideherbizide					
Boxer Cadou SC Pack	Prosulfocarb 800, Flufenacet 500,	2,5 l + 0,5 l	Syngenta	Weizen, Gerste und Roggen	3 x 5 l + 3 l
Fence	Flufenacet 480	0,25 l - 0,5 l	Lotus	Wintergerste, Winterweichweizen	1 l / 5 l
Franzi Komplett	Diflufenican 600, Metsulfuron 60, Flufenacet 500,	65 g + 0,5 l	Nufarm	Weizen und Gerste	5 l + 0,65 kg
Jura	Prosulfocarb 667, Diflufenican 14	3,5 l - 4,0 l	Plantan / Certis	Wintergerste, W.weichweizen, W.roggen, W.triticale, Winterhafer	10 l
Liberator Pro	Diflufenican 120 Metribuzin 70 Flufenacet 240	1,0 l	Bayer	Weizen, Dinkel, Hartweizen, Gerste, Roggen und Triticale	5 l / 15 l
Picon Cadou SC Pack	Picolinafen 16, Pendimethalin 320, Flufenacet 500,	3,0 l + 0,5 l	BASF	Weizen, Gerste, Triticale und Roggen	3 x 5 l + 2,5 l
Zypar	Arylex 6 Florasulam 5 Cloquintocet- Mexyl 6	0,75 l	Corteva	Weizen, Dinkel, Hartweizen, Gerste, Roggen und Triticale	5 l / 15 l
Keimhemmstoff Kartoffeln					
Itcan 270 SL	Maleinsäure-hydrazid 270	10 l - 11 l	Pro Agro	Zulassung Kartoffeln wird erwartet	15 l
Rapsherbizide					
Circuit SynTec	Metazachlor 250 Clomazone 40	2,5 l + 0,5 l	FMC	Raps	10 l
Crawler	Carbetamid 600	3 kg	Adama	Raps	10 kg
Tanaris	Quinmerac 167 Dimethenamid-P 333	1,5 l	BASF	Raps	5 l

Getreide: Beizen für die Herbstsaat

Getreide: Beizen für die Herbstsaat

Produkt	Wirkstoff in g/l oder g/kg	Formulierung	zugelassene bzw. empfohlene Aufwandmenge (ml/dt)					Wirkung												
			Gerste	Weizen	Roggen	Triticale	Hafer	Schneeschimmel	Streifenkrankheit	Gerstenflugbrand	Netzflecken	Weizenflugbrand	Steinbrand	Zwergsteinbrand	Roggenstängelbrand	Septoria nodorum	Haferflugbrand	Fusarium culmorum	Schwarzbeinigkeit	
Universalbeizen																				
Efa	Fluoxastrobin 37,5 Prothioconazol 25 Tebuconazole 3,75 Triazoxide 10	Wasser	160	160	120	120	100	+++	+++	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++		
Landor CT Formel M	Tebuconazol 5 Fludioxonil 25 Difencconazol 20	Wasser	200	200	150	150		+++	+++	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++		
Orius Universal	Tebuconazol 15 Prochloraz 60	ES (Micro emulsion)	200	200	200	200	150	+++	+++	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++		
Rubin TT	Prochloraz 38,6 Triticonazol 25 Pyrimethanil 42	Wasser	200	200	150	150	150	+++	+++	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++		
Gerstenbeizen																				
Baytan 3	Prothioconazol 25 Fluopyram 5 Triadimenol 187,5	Wasser	200					+++	+++	+++	+++	zusätzl. Zulassung gegen Typhula, Gerstenhartbrand und Mehltau (Frühbefall)								
Weizen- / Roggen- / Triticalebeizen																				
Arena C + Formel M	Tebuconazol 5 Fludioxonil 25	Wasser		200 + 80	150 +80	150 +80		+++				+++	+++		+++	+++		+++		
Beize gegen Schwarzbeinigkeit																				
Latitude	Slithiofam 125	Wasser		200		200		Mischpartner gegen Schwarzbeinigkeit. Mit breitwirksamen, wasserformulierten Beizmitteln mischen (z.B. Efa, Landor CT, Rubin TT und Arena C).												++(+)
Latitude XL	Slithiofam 125	Wasser	200	200		200		Mischpartner gegen Schwarzbeinigkeit. Mit breitwirksamen, wasserformulierten Beizmitteln mischen (z.B. Efa, Landor CT, Rubin TT und Arena C).												++(+)
Spezialbeizen																				
Mobil	N 104; Bor 2,78; Cu 20,85; Mn 41,7; Mo 1,39; Zn 13,9	Wasser vollchelatisiert	200	200	200	200	200	Spurenelementbeize, besonders sinnvoll bei Wintergerste. Bessere Wurzelentwicklung und Überwinterung. Die Beize sollte verwendet werden, wenn keine Spurenelement-Blattdüngung möglich ist.												
Nutri Seed	Mangan 50+ Kupfer 7 + Zink 17	Wasser vollchelatisiert	250	250	250	250	250	Spurenelementbeize, besonders sinnvoll bei Wintergerste. Bessere Wurzelentwicklung und Überwinterung. Die Beize sollte verwendet werden, wenn keine Spurenelement-Blattdüngung möglich ist.												

Getreide: Unkraut- und Ungrasbekämpfung, Zulassung auch in Gerste

Getreide: Unkraut- und Ungrasbekämpfung, Zulassung auch in Gerste

Präparat	Wirkstoff in g/l oder g/kg	Aufwand l/ha kg/ha g/ha	Zulassung in				Anwendungs termin	geringster Gewässer- abstand	weitere Auflagen	Wirkung über		Trespe	Klettenlabkraut	Kamille	Stiefmütterchen	Taubnessel	Ehrenpreis	Vogelmiere	Klatschmohn	Kornblume	Storch- schnabel	Ausfallraps
			Gerste	Wweizen	Dinkel	Roggen				Triticale	Blatt (%)											
Alliance	Metsulfuron 60 Diflufenican 600	65 g	x	x		x	x	EC 13 - 29	5 m (75%)	NT 101, WP710 NW701	60	40	-	+	++	+++	+++	+++	++(+)	+	++(+)	+++
	Metsulfuron Methyl 60 Diflufenican 600 Florasulam 50	65 g + 75 ml	x	x		x	x	EC 13-29	5 m (75%)	NT 102, WP 710, NW 701	50	50	-	-	++	++(+)	+++	++	+++	++(+)	++(+)	+++
Activus SC	Pendimethalin 400	2,0 - 3,0 l	x	x		x	x	EC 10 - 13	10 m (90%)	NW 705	80	20	-	++	+	+++	+++	+++	++(+)	-	(+)	+
Axial 50	Pinoxaden 50	0,9 l	x	x	x	x	x	EC 13 - 39	0 m	NT 101	0	100	++	+++	-	-	-	-	-	-	-	-
Bacara Forte	Diflufenican 120 Flutolanone 120 Flufenacet 120	0,8 - 1,0 l	x	x		x	x	VA- EC 29	0 m (90%)	NT 102 NW 701/ 800, WP 710	75	25	++	+++	++(+)	+++	+++	+++	+++	++(+)	++(+)	++
	Befluthamid 500	0,5 l	x	x		x	x	EC 09 - 25	0 m (90%)	NW 701	10	90	-	++	+	+++	+++	++	++	+	++	+++
Boxer	Prosulfocarb 800	3,0 - 5,0 l	x	x	x	x	x	VA- EC 12	0 m	NT 145/ 146/ 170, NT 102	80	20	++	++	+	+	++	+++	-	-	-	+
Boxer Cadou SC Pack	Boxer Cadou SC	2,5 + 0,5 l	x	x		x	x	VA- EC 12	0 m	NT 145/ 146/ 170, NT 102, NW 701	80	20	++	++	++	+	++	+++	++	+	+	++(+)
Cadou SC	Flufenacet 500	0,24 l - 0,5 l	x	x	x	x	x	VA- EC 13	0 m	NT 101, NW 701	80	20	++	+++	+	+	++	++	-	-	-	++(+)
Cadou Forte Set	Diflufenican 120 Flutolanone 120 Flufenacet 120 / 500	0,75 l + 0,3 l	x	x		x	x	VA- EC 13	0 m (90%)	NT 102, WP 710, NW 706	80	20	++	+++	++	+++	+++	+++	++(+)	+	++	++
Carmina 640 *	Chlorotoluron 600 Diflufenican 40	2,5 - 3,5 l	x	x		x	x	EC 10 - 29	5 m (75%)	NT 103 NG 404, 405, 414, WP 710	60	40	++	+++	++	+++	+++	+++	++(+)	++(+)	++(+)	++(+)
Carmina Complet * Alliance Pack	Carmina Alliance	1,5 l + 65 g	x	x		x	x	EC 10 - 29	5 m (75%)	NT 103 NG 404, 405, 414 WP710, NW701	70	30	++	+++	++	+++	+++	+++	++	++	++	+++
Carpatus SC	Flufenacet 400 Diflufenican 200	0,4 - 0,6 l	x	x	x	x	x	EC 10 - 13	15 m (90%)	NT 103 NW 706	80	20	++	+++	++	+++	+++	+++	++	+	++	++(+)
Diflanil	Diflufenican 500	0,2 l - 0,375 l	x	x				EC 10 - 29	10 m (90%)	NT 108 NW 800, 706	80	20	-	+	++	+++	+++	++	+	++(+)	++(+)	++(+)
	Flufenacet 480	0,25 l - 0,5 l	x	x				VA- EC 23	0 m		80	20	++	+++	++	+	++	++	-	-	-	++(+)
Filon Pack	Filon (Boxer) Acupro (Alliance)	3,0 l + 60 g	x	x		x	x	EC 10 - 12	5 m (75%)	NT 101, WP 710 NW701	75	25	++	+++	++	+++	+++	+++	++	++	++(+)	+++
Franzi Komplett	Fence Alliance	65 g + 0,5 ml	x	x				EC 11 - 13	5 m (75%)	NT 101, WP710 NW701	70	30	++	+++	++	+++	+++	+++	++	+	++	+++
Herold SC	Flufenacet 400 Diflufenican 200	0,4 - 0,6 l	x	x	x	x	x	VA- EC 13	5 m (90%)	NT 102 NW 706	80	20	++	+++	++	+++	+++	+++	++	+	++	++(+)
Jura	Prosulfocarb 667 Diflufenican 14	3,5 - 4,0 l	x	x		x	x	VA- EC 13	5 m (90%)	NT 145/ 146/ 170, NW706, NW 800	80	20	+	++	++	+++	+++	+++	++	++	++	++(+)
Lentipur 700 *	Chlorotoluron 700	1,5 - 3,0 l	x	x		x	x	VA- EC 29	0 m (90%)	NT 103, NG 404, 405, 414	70	30	++	+++	++	+	+++	+	++	++(+)	++(+)	++(+)
Liberator Pro	Diflufenican 120 Metribuzin 70 Flufenacet 240	1,0 l	x	x	x	x	x	VA- EC 29	Zulassung erwartet		80	20	++	+++	++	+++	+++	+++	++	++	++	+++

* Sortenverträglichkeit von Lentipur / Carmina 640 überprüfen! (nicht in allen Sorten verträglich!). Lentipur hat keine Zulassung im Roggen im NA und keine Zulassung in der Triticale im VA.

Getreide: Unkraut- und Ungrasbekämpfung

Getreide: Unkraut- und Ungrasbekämpfung

Präparat	Wirkstoff in g/l oder g/kg	Aufwand l/ha kg/ha g/ha	Zulassung in				Anwendungs termin	geringster Gewässer- abstand	weitere Auflagen	Wirkung über		Ackerfuchsschwanz	Windhalm	Einj. Rispe	Trespe	Klettenlabkraut	Kamille	Stiefmütterchen	Taubnessel	Ehrenpreis	Vogelmiere	Klatschmohn	Kornblume	Storchschnabel	Ausfallraps
			Gerste	Wweizen	Dinkel	Roggen				Triticale	Boden (%)														
Malibu	Pendimethalin 300 Flufenacet 60	2,5 - 4,0 l	x	x		x	VA - EC 29	5 m (75%)	NW 701 NT 112, 145, 146, 170	80	20	++	+++	++	+	++	+(+)	+++	+++	+++	+++	++(+)	-	+	
Picna	Pendimethalin 320 Piclorafen 16	1,5 - 2,5 l	x	x		x	EC 11-13	5 m (90%)	NT 145/146/170, NT 112,	60	40	+	+(+)	+(+)	-	++	+(+)	+++	+++	+++	+++	+++	-	++(+)	
Picna Cadou SC Pack	Picna Cadou SC	3,0 + 0,5 l	x	x		x	EC 11-13	5 m (90%)	NT 145/146/170, NT 112,,	70	30	++	+++	++(+)	+	++	+(+)	+++	+++	+++	+++	+++	-	+++	
Pointer SX / Trimmer SX	Tribenuron 482	30 g	x	x		x	EC 13-30	0 m	NT 103	20	80	-	-	-	-	(+)	+++	++(+)	+++	+++	-	++	++	+++	
Primus / Saracen	Florasulam 50	50 - 75 ml	x	x		x	EC 13-29	0 m	NT 102	0	100	-	-	-	-	++(+)	+++	-	-	-	-	++	++	+++	
Sempre	Diflufenican 500	0,2 l - 0,375 l	x	x		x	EC 10-29	10 m (90%)	NT 108 NW 800, 706	80	20	-	+	-	-	++	+(+)	+++	+++	+++	+++	+	+(+)	+(+)	
Stomp Aqua	Pendimethalin 455	2,0 - 3,0 l	x	x		x	VA-NAH	10 m (90%)	NT 112, NW 705, WP 710, NT 145/146/170	80	20	+	+(+)	+(+)	-	++	+	+++	++(+)	+++	+++	++(+)	-	+	
Toluron 700 SC *	Chlorotoluron 700	1,5 - 3,0 l	x	x		x	VA-EC 29	5 m (90%)	NT 103, NG 404, 405, 414	70	30	++(+)	+++	++(+)	-	-	+++	-	+++	+++	+	++(+)	++(+)	++(+)	
Tribun 75 WG	Tribenuron 750	30 g	x	x		x	EC 13-30	0 m		20	80	-	-	-	-	(+)	+++	++(+)	+++	+++	-	++	++	+++	
Trinity	Diflufenican 40 Pendimethalin 300 Chlorotoluron 250	2,0 l	x	x		x	EC 10-13	5 m (90%)	NG 337, NT 101, 145, 146, 170, NW 706, 800	70	30	++(+)	++(+)	++	-	++(+)	++(+)	+++	+++	+++	+++	++(+)	++(+)	++(+)	
Viper Compact	Diflufenican 100 Florasulam 50 Penoxsulam 15	1,0 l	x	x		x	EC 13-29	10 m (90%)	NT 103, WP 710, NW 706, 800	60	40	(+)	+++	+(+)	-	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++(+)	++	+++	
Zyphar	Axyx 6 Florasulam 5 Cloquintoc-Mexyl 6	0,75 l	x	x		x	EC 11-29	0 m (90%)	NT 102, NW 706	5	95	-	-	-	-	+++	+++	(+)	+++	++(+)	+++	+++	+++	+++	
Atlantis WG + FHS	Mesosulfuron 30 Fosodisulfuron 6	300 g + 0,6 l		x		x	EC 12-29	0 m	NT 108, NW 701	20	80	+++	+++	++(+)	++	+	++	-	++	++	-	+	+	++(+)	
Traxos	Glodinatop 25 Proxalen 25	1,2 l		x		x	EC 13-31	0 m		0	100	+++	++(+)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sumimax	Flumioxazin 500	60 g		x			VA-EC 14	0 m (90%)	-	75	25	-	++(+)	++	-	++	++(+)	++(+)	+++	+++	+++	++	+(+)	++(+)	
Sword	Glodinatop 214	0,25		x		x	EC 11-31	0 m		0	100	++	+	-	-	++(+)	-	-	-	-	-	-	-	-	

* Sortenverträglichkeit von Lentipur / Carmina 640 überprüfen! (nicht in allen Sorten verträglich!). Lentipur hat keine Zulassung im Roggen im NA und keine Zulassung in der Triticale im VA.

- Bei der Wintergerste ist die Zugabe von 3 kg/ha Mangansulfat, 0,75 l/ha Mantrac oder 1,5 l/ha Folcin-Mn Plus zwecks besserer Bestockung und Überwinterung sinnvoll und hoch wirtschaftlich!

Ab dem 3. Blatt Stadium der Gerste sollte ein Pyrethroid (z.B. 75 ml Karate Zeon, 75 ml Decis forte, ...) gegen Blattläuse gegeben werden um die Übertragung des Gelbverzwergungsvirus zu vermindern.

- Gegen vorhandenen Ausfallraps, Kamille, Klatschmohn, bzw. Kornblume ist der Zusatz von Primus / Saracen oder Pointer SX / Trimmer SX möglich.

- Gegen Klettenlabkraut ist im Frühjahr häufig eine Nachbehandlung erforderlich!

Getreide: Mischungsbeispiele Unkrautbekämpfung

Kulturen				Aufwand- menge	Präparat	geringster Gewässer- abstand	Ackerfuchsschwanz	Windhalm	Einj. Risppe	Trespe	Kleienabkraut	Kamille	Stiefmütterchen	Taubnessel	Ehrenpreis	Vogelmiere	Klatschmohn	Kornblume	Storchschnabel	Ausfallraps	CTU frei	
Gerste	Weizen	Roggen	Triticale																			
Windhalmstandorte						früher Nachauflauf EC 11, Fahrgassen gerade sichtbar																
X	X	X	X	0,3-0,4 l/ha	Herold SC	5 m (90%)	+	+++	++	+	++	+(+)	+++	+++	++(+)	+++	++(+)	-	+(+)	+	Ja	
X	X	X	X	2,0 l/ha	Trinity	5 m (90%)	++(+)	++(+)	++	-	++(+)	++(+)	+++	+++	+++	+++	++(+)	++(+)	++(+)	++(+)	Ja	
X	X	X	X	0,8-1,0 l/ha	Bacara Forte	0 m (90%)	++(+)	+++	++(+)	-	++(+)	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	+(+)	++(+)	++	Ja	
X	X	X		3,0+ l/ha	Filon (Boxer) +	5 m (75%)	++(+)	+++	++(+)	-	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	++(+)	++	++(+)	+++		
				60 g/ha	Acupro (Alliance)																	
X	X	X		3,0+ l/ha	Boxer +	0 m (90%)	++(+)	+++	++(+)	+	++(+)	++	++(+)	+++	+++	+++	++	+	++	+++		
				0,3 l/ha	Beflex																	
X	X	X	X	3,0 l/ha	Malibu	5 m (75%)	++(+)	+++	++	+	++	+(+)	+++	+++	+++	+++	++(+)	-	+	+	Ja	
X	X	X	X	1,0 l/ha	Viper Compact	10 m (90%)	(+)	+++	++(+)	-	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++(+)	++	++	+++	Ja	
X	X	X	X	2,50 l/ha	Carmina 640**	5 m (75%)	++(+)	+++	++(+)	-	++	+++	+++	+++	+++	+++	++(+)	++(+)	++(+)	++(+)	Nein	
X	X	X	X	1,5 + 65 l/ha	Carmina Complett (Carmina 640*** + Alliance)	5 m (75%)	(+)	+++	++(+)	-	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	Nein	
X	X	X	X	1,5 + 0,35 l/ha	Carmina 640** + Beflex	5 m (75%)	(+)	+++	++(+)	-	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	Nein	
X	X	X	X	1,5 + 0,25 l/ha	Picon Cadou SC Pack	5 m (90%)	+	+++	++	-	++	++(+)	+++	+++	+++	+++	++(+)	-	+	++(+)	Ja	
	X			60 g/ha	Sumimax	0 m (90%)	-	++(+)	++	-	++	++(+)	++(+)	+++	++(+)	+++	++	+(+)	++	++	Ja	
Ackerfuchsschwanzstandorte							Vorauslauf bis sehr früher Nachauflauf VA - EC 11															
X	X	X	X	0,75 l/ha	Bacara Forte +	0 m (90%)	++	+++	++(+)	+	++	++	+++	+++	+++	+++	++(+)	+	++	++	Ja	
				+ 0,3 l/ha	Cadou SC																	
X	X	X		2,5 l/ha	Boxer	0 m	++	+++	++(+)	-	++	++(+)	+	++	++	+++	+	+	+	++(+)	Ja	
				0,5 l/ha	Cadou SC																	
X	X	X		3,0 l/ha	Boxer	5 m (90%)	++(+)	+++	+++	+	++(+)	++	+++	+++	+++	+++	++(+)	+	++	++	Ja	
				0,6 l/ha	Herold SC																	
X	X	X	X	0,5 l/ha	Herold SC	5 m (90%)	++	+++	++	++	++	++(+)	+++	+++	+++	+++	++(+)	+	++	+++	Ja	
				0,3 l/ha	Beflex *																	
X	X	X	X	0,6 l/ha	Herold SC	5 m (90%)	++	+++	++	+	++	++(+)	+++	+++	+++	+++	++(+)	+	++	++(+)	Ja	
X	X	X	X	4,0 l/ha	Malibu	5 m (75%)	++	+++	++(+)	+	++	++(+)	+++	+++	+++	+++	++(+)	-	+	+	Ja	
Ackerfuchsschwanzstandorte							früher Nachauflauf EC 11 - 12															
X	X	X	X	65 g/ha	Franzi Komplett	5 m (75%)	++	+++	++	+	+	++(+)	+++	+++	++	+++	++	+	++	+++	Ja	
				0,5 l/ha																		
X	X	X	X	1,5 - 2,0 l/ha	Lentipur +	10 m (90%)	++	+++	+++	-	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++(+)	++	++	+++	Nein	
				1,0 l/ha	Viper Compact																	
X	X	X	X	3 l/ha	Lentipur +	10 m (90%)	++	+++	+++	-	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++(+)	+	++	Nein	
				+ 2,5 l/ha	Stomp Aqua																	
X	X	X	X	3,0 l/ha	Picon	5 m (90%)	++	+++	++(+)	+	++	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	-	+	+++	Ja	
				0,5 l/ha	Cadou SC																	
Ackerfuchsschwanzstandorte							später Nachauflauf ab EC 13, sichere Gräserwirkung!															
X	X	X	X	3,0 l/ha	Lentipur	0 m (90%)	++	+++	+++	-	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++(+)	++(+)	Nein	
				+ 1,0 l/ha	Bacara Forte																	
X	X	X	X	0,9 l/ha	Axial 50 +	5 m (90%)	+++	+++	++(+)	+	++	++(+)	+++	+++	+++	+++	++(+)	+	++	++(+)	Ja	
				+ 0,5 l/ha	Herold SC																	
X	X	X	X	0,9 l/ha	Axial 50 +	0 m (90%)	++(+)	+++	++(+)	-	++(+)	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	++(+)	++(+)	++	Ja	
				+ 0,8 l/ha	Bacara Forte																	
X	X	X	X	0,9 l/ha	Axial 50 +	5 m (75%)	+++	+++	++(+)	+	++	++(+)	+++	+++	+++	+++	++(+)	-	+	(+)	Ja	
				3,0 l/ha	Malibu																	
X	X	X	X	0,9 l/ha	Axial 50 +	5 m (75%)	++(+)	+++	++(+)	-	++	+++	+++	+++	+++	+++	++(+)	++(+)	++(+)	+++	Nein	
				50 g/ha	Alliance +																	
				+ 1,5 l/ha	Carmina 640 **																	
X	X	X	X	0,9 l/ha	Axial 50 +	10 m (90%)	++(+)	+++	++	-	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++(+)	++	++	+++	Ja	
				+ 0,9 l/ha	Viper Compact																	
	X	X	X	0,3 kg/ha	Atlantis * +	5 m (90%)	+++	+++	+++	++	++(+)	++(+)	+++	+++	+++	+++	++(+)	+	++	+++	Ja	
				+ 0,5 l/ha	Herold SC																	

* Möglichkeit zur Trespenbekämpfung im Herbst.

** Sortenverträglichkeit von Lentipur / Carmina 640 überprüfen! (nicht in allen Sorten verträglich!). Siehe Tabelle. Lentipur hat keine Zulassung im Roggen im NA

LENTIPUR 700 / Carmina / Chlortholuron Sortenliste

Verträglich						Nicht verträglich	
Actros	Colonia	Hybnos 1	Meister	Ritmo		Achim	Lucius
Adler	Cubus	Hybred	Memory	Rockefeller		Ambello	Magister
Akratos	Dekan	Hycory	Mescal	Rumor		Anthus	Magnus
Akteur	Delewar	Inspiration	Midas	Sailor		Aron	Mercato
Alexander	Desamo	JB Asano	Mirage	Sarmund		Atomic	Muskat
Alfons	Dichter	Jenga	Monopol	Schamane		Atlas	Nelson
Alves	Discus	Johnny	Mulan	Sheriff		Axioma	Norin
Anapolis	Drifter	Joker	Nordkap	Skagen		Barranco	Phare
Apache	Edgar	Julius	Ohio	Skalmeje		Benchmark	Pius
Apertus	Elixer	Kerubino	Opal	Smaragd		Bergamo	Premio
Apian	Esket	Kometus	Orcas	Sokrates		Biscay	Primus
Ararat	Estevan	Kompass	Pamier	Sophytra		Bosporus	RGT Illustrious
Arezzo	Estivus	Kranich	Paroli	Spontan		Capnor	RGT Paddington
Arktis	Etana	Kredo	Partner	Tarso		Egoist	Ribbeck PZO
Astardo	Euclide	KWS Barny	Patras	Tiger		Erasmus	Rubisko
Attraktion	Edward	KWS Ferrum	Pegassos	Tobak		Event	Salutos
Avenir	Farandole	KWS Loft	Pepital	Tobias		Famulus	Tabasco
Barok	Faustus	KWS Maddox	Petrus	Tommi		Format	Tarkus
Batis	Florian	KWS Magic	Pilgrim PZO	Toras		Global	Zappa
Bernstein	Folklor	KWS Montana	Pionier	Torrild		Gustav	
Bombus	Forum	Lahertis	Porthus	Tuareg		Henrik	
Bonanza	Franz	Landsknecht	Potenzial	Türkis		Hyland	
Boregar	Fru ment	Levendis	Princeps	Winnetou		Hystar	
Boxer	Genius	Limes	Produzent	Zeppelin		Impression	
Brilliant	Gordian	Linus	Profilus	Zobel		Kamerad	
Bussard	Gourmet	Ludwig	Rebell			KWS Eternety	
Buteo	Hattrick	Manager	Retro			KWS Finn	
Capo	Helmond	Manitou	RGT Aktion			Lear	
Chevalier	Hermann	Matrix	RGT Reform				
Stand: Juni 2018 Die Sortenliste basiert auf bisherigen Erkenntnissen							

Präparate zur Schneckenbekämpfung

Präparat	Wirkstoff in g/kg	Aufwand/ ha	ca. Körner / m ²	Gewässer- abstand	Gebindegrößen	Zulassung in Rüben	Pressverfahren	Besonderheiten
Arinex	Metaldehyd 60	6 kg	40	0 m	20 kg	nein	nass	gute Regenfestigkeit und Dauerwirkung
Delicia Schneckenlinsen	Metaldehyd 30	3 kg	32	0 m	25 kg, 12 kg, 6 kg	ja		gute Regenfestigkeit und Dauerwirkung, schimmelfest
Mollustop	Metaldehyd 30	3 kg	35	0 m	15 kg	ja		gute Regenfestigkeit und Dauerwirkung, schimmelfest
Metarex INOV *	Metaldehyd 40	4 - 5 kg	24 - 30	0 m	20 kg	ja		deutlich verbesserte Lockwirkung, Regenfestigkeit und Dauerwirkung, schimmelfest
Patrol MetaPads G2	Metaldehyd 30	3 kg	33	0 m	20 kg	ja		deutlich verbesserte Lockwirkung, Regenfestigkeit und Dauerwirkung, schimmelfest
Derrex	Eisen-III-Phosphat 30	5 - 7 kg	40 - 60	0 m	15 kg	ja		hohe Köderdichte, schont Regenwürmer, lange Dauerwirkung, wirkt auch bei niedrigen Temperaturen, sehr gute Regenfestigkeit
Schneckenkorn Spiess -Urania G2	Metaldehyd 30	3 kg	20	0 m	25 kg, 5 kg	ja		gute Sofortwirkung und Dauerwirkung, quillt bei Feuchtigkeit auf ohne zu zerfallen

* Metarex Inov hat Zulassung auch in Mais, Hanf, Sonnenblumen, Mohn und Soja.

Reinigungsmittel:

Nach dem Einsatz von Sulfonharnstoffen muss die Pflanzenschutzspritze unbedingt mit einem speziellen Reinigungsmittel gereinigt werden. Sonst sind starke Schäden / Totalausfall bei anschließendem Einsatz der Spritze in empfindlichen Kulturen (Raps, Zuckerrüben) möglich! Dies kann auch noch im nächsten Frühjahr der Fall sein. Deswegen sollte die Pflanzenschutzspritze vor dem Einwinter unbedingt mit einem Reinigungsmittel gesäubert werden!

Präparat	Aufwand pro 100 l Wasser
Agroclean	100 g / 100 l
Agro Quick	2 l / 100 l
All Clear Extra	0,5 l / 100 l
Phynet *	0,5 l / 100 l

Eine ausreichend lange Einwirkzeit des Reinigungsmittels ist zu beachten!

* Phynet basiert auf flüssigem Ammoniak, deshalb ist es besonders zur Reinigung von Sulfonharnstoffen geeignet!

Schaumhemmer:

Viele Pflanzenschutzmittel (v.a. Glyphosate) neigen zum Schäumen in der Pflanzenschutzspritze. Dies kann mit einigen Tropfen Schaumstopp unterbunden werden. Somit spart man Zeit bei der Zubereitung der Spritzbrühe und beim Spülen der Behälter.

Präparat	Aufwand pro 100 l Wasser
Schaumstopp	1,4 ml / 100 l (eine 250 ml Flasche reicht für 18.000 l Spritzbrühe)
Pro Agro Schaumfrei	1,4 ml / 100 l (1 ltr. Gebinde)

Virosen in Wintergerste

Der wirtschaftliche Schaden durch Viruserkrankungen im Wintergetreide nimmt auch in Deutschland immer mehr zu. Von Bedeutung sind im Getreideanbau mehrere Viren. Diese lassen sich in zwei große Gruppen unterteilen:

1. Viren deren Verbreitung an Bodenpilze gebunden ist (Mosaikviren):

Die größte wirtschaftliche Bedeutung in Wintergerste haben hierbei die **Gelbmosaikviren**, Typ 1 und 2. Eine Bekämpfung kann nur indirekt durch virusresistente Gerstensorten erfolgen. Diese stehen gegen Typ 1 ausreichend zur Verfügung. Gegen Typ 2 ist z.B. die doppelttolerante Sorte Kathleen erhältlich.

2. Viren mit Übertragung durch Insekten (Verzweigungsviren):

Hierbei sind zwei Viren zu unterscheiden.

> **Gerstengelverzweigungsvirus (BYDV)**: Die Übertragung erfolgt vor allem durch **Blattläuse** im Herbst, aber auch im Frühjahr.

> **Weizenverzweigungsvirus (WDV)**: Befallen wird vor allem die **Wintergerste**, seltener der Winterweizen. Die Übertragung erfolgt durch **Zikaden** im Herbst, aber auch im Frühjahr.

Symptome:

Die befallenen Pflanzen sind gestaucht und es kommt zu Zwergwuchs. Die Gerste bestockt sich zunächst sehr stark, später entwickelt sie sich nur kümmerlich, teilweise sterben die Pflanzen ab. Die Befallsnester weiten sich stark aus. Im Extremfall können sich die "Nester" auf das ganze Feld ausweiten, unter Umständen bis hin zum Totalschaden.



Einzelnes Befallsnest im Herbst



Nahezu flächendeckender Befall im Frühjahr

Die infizierten Blattläuse überdauerten den Sommer vor allem im Mais und in befallenen Ausfallgetreide, sowie an Wegrändern, Hecken und Brachflächen um im Herbst die Gerste erneut zu infizieren. Der Befall mit Blattläusen ist stark witterungsabhängig (milder Herbst). Kontrollieren Sie deshalb Ihre Gerstenbestände und das Ausfallgetreide um rechtzeitig Bekämpfungsmaßnahmen treffen zu können.

Bekämpfungsmaßnahmen:

1. Schwarzbrache --> mehrmaliges Grubbern um die Besiedlung des Ausfallgetreides mit infizierten Läusen und Zikaden zu verringern (Unterbrechung der grünen Brücke) --> gegebenenfalls Glyphosateinsatz
2. Pflugeinsatz zum Vergraben des befallenen Ausfallgetreides
3. Vermeidung einer extremen Fröhsaat
4. Chemische Bekämpfung der Virusvektoren als Überträger der Verzweigungsviren (Läuse, Zikaden)

- **Insektizidbeize:** Eine Insektizidbeize steht für die Herbstsaison 2018 nicht mehr zur Verfügung.

- Insektizidspritzung:

In Ackerfuchsschwanzgebieten wird oftmals eine sehr frühe Herbizidbehandlung mit Bodenmitteln durchgeführt. Das Zumischen eines Insektizids ist jedoch erst ab dem 3 Blatt Stadium der Gerste sinnvoll. In diesem Fall ist eine 2. Überfahrt, kombiniert mit Mangandünger (3 kg/ha Mangansulfat, 0,75 l/ha Mantrac oder 1,5 l/ha Folicin-Mn Plus) erforderlich.

Falls die Herbizidbehandlung im späten Nachauflauf Herbst ab dem 3 Blatt Stadium durchgeführt wird, ist die Zumischung eines Pyrethroides möglich und vor allem gegen Blattläuse hoch wirksam. Gegen Zikaden ist nur eine Teilwirkung möglich.

Es kommen nur Mischungen aus boden- und blattaktiven Gräsermitteln (z.B. Axial 50) in Frage, da zu diesem Zeitpunkt der Ackerfuchsschwanz für Bodenherbizide bereits zu weit entwickelt ist. Das Zumischen von Mangandünger ist jedoch problemlos möglich (0,75 l/ha Mantrac oder 1,5 l/ha Folicin-Mn Plus).

Kosten für eine separate Überfahrt entstehen nicht.

Zu beachten ist jedoch die eingeschränkte Wirkungsdauer der Pyrethroide von 5 - 7 Tagen. Der Einsatz eines systemisch wirkenden Insektizids wie z. B. Biscaya oder Danadim Progress kann die Wirkungsdauer verlängern. Bei anhaltend warmer Herbstwitterung kann manchmal eine zweite Insektizidspritzung mit separater Überfahrt notwendig sein.

Insektizide im Getreide, Herbst

Präparat	Wirkstoff	geringster Gewässer- abstand	weitere Auflagen	Getreide
				Blatläuse
Pyrethroide Klasse 2				
Bulldock	Beta-Cyfluthrin 25,8	5 m (75%)	NT 103	300 ml
	Zahl der Anwendungen			1
Decis forte	Deltamethrin 100	15 m (90%)	NT 103	75 ml
	Zahl der Anwendungen		NG 405	2
Mavrik Vita / Evure	Tau-Fluvalinat 240	5 m (75%)	NT 101	200
	Zahl der Anwendungen			1
Kaiso Sorbie / Hunter	Lambda-cyhalothrin 50	5 m (75%)	NT 108	150g
	Zahl der Anwendungen			1
Lambda WG	Lambda-cyhalothrin 50	5 m (75%)	NT 108	150g
	Zahl der Anwendungen			2
Karate Zeon	Lambda-cyhalothrin 100	5 m (75%)	NT 108	75 ml
	Zahl der Anwendungen			2
* Sumicidin Alpha EC	Esfenvalerat 50	5 m (90%)	NT 103	200 ml
	Zahl der Anwendungen		NW 706	max. 3 pro Jahr
Nexide	Gamma Cyhalothrin 60	20 m (90%)	NT 102	80 ml
	Zahl der Anwendungen			2
Neonicotinoide				
** Biscaya	Thiacloprid 240	0 m (75%)		300 ml
	Zahl der Anwendungen			1
Organophosphate				
** Danadim Progress	Dimethoat 400	0 m	NT 109	0,7 l
	Zahl der Anwendungen			max. 2 pro Jahr

* Sumicidin Alpha EC hat die stärkste Repellentwirkung

** Biscaya und Danadim Progress besitzen durch ihre systemische Wirkungsweise eine längere Dauerwirkung

Ausgewählte Spurennährstoffe und Blattdünger

Nu Slow

- Sofortiger N – Blattdünger mit anhaltender Wirkungsdauer

Nov@

- Biostimulator – verbessertes Wurzelwachstum

Bormomin Gel

- Bor-Blattdünger, Raps, Getreide
wichtig für den Nährstofftransport

Mangnese

- Mangan-Blattdünger - wichtige physiologische Funktion
z.B. bei der Photosynthese

Zink - Zinco

- Zink-Blattdünger - verbessertes Wurzelwachstum

Raps: Einstufung der Herbizide

Raps: Einstufung der Herbizide

Präparat	Wirkstoff in g/l oder g/kg	Aufwand/ ha	Anwend.- Termin	geringster Gewässer- abstand	weitere Auflagen	Acker- Fuchsschwanz	Windhalm	Ausfall- getreide	Klettenlabkraut	Kamille	Hirtentäschel	Ackerheller- kraut	Ehrenpreis	Taubnessel	Stief- mütterchen	Klatschmohn	Kornblume	Kompass- lattich	Vogelmiere	Distel	Storch- schnabel	Rauke
Bengala***	Metazachlor 250 Clomazone 33,3	3 l	VA	0m (75%)	NW 706, NG 346, NT 127/ 145/146/149/155/152/153	++	+++	+	+++	++(+)	+++	+++	++(+)	+++	+	++	++(+)	++(+)	+++	+++	-	++(+)
Butisan Gold *	Metazachlor 200 Quinmerac 100 Dimethenamid-P 200	2,5 l	VA- NAK	0m (90%)	NW 706, NG 346, NT 102	++	+++	+	+++	+++	++(+)	+	+++	+++	+	++	+	++(+)	+++	-	+++	
Butisan Top	Metazachlor 375 Quinmerac 125	2,0 l	NAK	5m (75%)	NW 706, NG 346	++	+++	+	+++	++(+)	+	+	++(+)	+++	+	++	+	++(+)	+++	-	+	
Butisan Aqua Pack***	Metazachlor 200 Dimethenamid-P 200 Pendimethalin 455	2,5 l + 0,8 l	VA	5m (90%)	NW 706, NG 346, NT 101, NT 112	++	+++	+	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	++	++	++(+)	+++	-	++
Centium 36 CS***	Clomazone 360	0,25 - 0,33 l	VA	0 m	NT 127/145/ 146/149/152/153/154	-	-	-	+++	-	+++	+++	++	+++	+	(+)	+	+	++(+)	+++	-	++(+)
Circuit Syntec ***	Metazachlor 250 Clomazone 40	2,5-3,0 l	VA	0m (90%)	NW 706, NT 127/145/146/ 149/152/153/154 NG 346	++	+++	+	+++	++(+)	+++	+++	++(+)	+++	+	++	++(+)	++(+)	+++	-	++(+)	
Colzor Trio***	Clomazone 30 Dimethachlor 187,5 Napropamid 187,5	3 - 4 l	VA	0m (90%)	NW 701, NT 127/145/ 146/149/152/153/155	++	+++	+	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+	++(+)	++	++(+)	+++	-	++(+)	
Colzor Uno	Dimethachlor 500	2,0 l	VA	5m (90%)	NW 705, NT 102	++	+++	+	+	+++	+	-	+++	+++	-	+	-	++(+)	+++	-	+	
Gamit 36 AMT***	Clomazone 360	0,25 - 0,33 l	VA	0 m	NT 127/145/ 146/149/152/153/154	-	-	-	+++	-	+++	+++	++	+++	+	(+)	+	++(+)	+++	-	++(+)	
Fuego	Metazachlor 500	1,5 l	VA- NAK	0m (75%)	NW 706, NG346, NT102, VV215	++	+++	+	+	++(+)	+	+	++(+)	+++	+	++	+	++(+)	+++	-	+	
Fuego Top *	Metazachlor 375 Quinmerac 125	2,0 l	VA- NAK	0m (75%)	NW 706, NG 346, NT 102, VV 215	++	+++	+	+++	+++	+++	+	++(+)	+++	+	++	+	++(+)	+++	-	+	
Fox **	Bifenox 480	0,3 - 1,0 l ab	EC 14	0m (75%)	NW 701 / 706	-	-	-	(+)	-	++	++	++(+)	++(+)	++(+)	+	-	-	++(+)	-	++	
Milestone	Propyzamid 500 Aminopyralid 5,3	1,5 l	NAW	0 m	NT 101, VV 215	+++	+++	+++	+	+++	+	+	+++	+	++(+)	+++	+++	++	++	++(+)	+	
Nimbus CS***	Metazachlor 250 Clomazone 33,3	2,5-3,0 l	VA	0m (90%)	NW 706, NT 127/145/146/ 149/152/153/155 NG 346	++	+++	+	+++	++(+)	+++	+++	++(+)	+++	+	++	++(+)	++(+)	+++	-	++(+)	
Quantum	Pethoxamid 600	2,0 l	VA	0m (90%)	NG 405 NW 706	+	+++	+	+	++(+)	++(+)	++(+)	++	++	+	+	+	++(+)	++	-	++(+)	
Runway	Aminopyralid 40 Clopyralid 240 Picloram 80	0,2 l	NAK- NA	0 m	NG 349/ 350	-	-	-	++(+)	+++	+	+	-	+	++(+)	+++	+++	++(+)	++(+)	+++	++(+)	
Runway VA	Aminopyralid 30	0,2 l	VA	0 m	NG 349	-	-	-	+	+++	+	+	-	+	++	+++	+++	++	+	+	+	
Runway Kombi Pack (Runway + Butisan Kombi) *	Aminopyralid 40 Copyrald 240 Picloram 80 Metazachlor 200 Dimethenamid-P 200	0,2 + 2,5 l	VA- NAK NA	0m (75%)	NG 346/ 349/ 350, NW 706, NT 101	++	+++	+	+++	+++	+++	+	+++	+++	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	+++	
Tanaris	Quinmerac 167 Dimethenamid 333	1,5 l	VA- NAK	0m (75%)	NW 705, NT 101 NG 343	+	++	+	+++	++(+)	++	++(+)	+++	++(+)	+	++(+)	+	+	++	-	++(+)	

Spritfolgen

Präparat	Aufwand/ ha	Anwend.- Termin	geringster Gewässer- abstand	weitere Auflagen	Acker- Fuchsschwanz	Windhalm	Ausfall- getreide	Klettenlabkraut	Kamille	Hirtentäschel	Ackerheller- kraut	Ehrenpreis	Taubnessel	Stief- mütterchen	Klatschmohn	Kornblume	Kompass- lattich	Vogelmiere	Distel	Storch- schnabel	Rauke
Gamit 36 AMT ***	0,25 - 0,33 l	VA	0 m	siehe Einzelprodukte	-	-	-	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Runway Herbst	0,2 l	NAH	0 m	siehe Einzelprodukte	-	-	-	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Quantum	2,0 l	VA	0 (90%)	siehe Einzelprodukte	+	+++	+	++(+)	+++	+++	++(+)	++	++	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++
Runway Herbst	0,2 l	NAH	0 m	siehe Einzelprodukte	+	+++	+	++(+)	+++	+++	++(+)	++	++	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++

* Butisan Gold bzw. Butisan Kombi gegen Storchschnäbelarten, Hirtentäschel und Ackerhellerkraut im Voraufbau einsetzen.

** Fuego Top gegen Hirtentäschel, Ackerhellerkraut und starken Kamillebesatz im Voraufbau einsetzen.

*** Fox hat eine Zulassung ab dem 4. Blatt Stadium des Rapses. Bei starkem Unkrautdruck mit Stiefmütterchen und Hirtentäschel sind Splittinganwendungen sinnvoll. Es dürfen nur absolut trockene Rapsbestände behandelt werden. Sonst kann es zu Kulturschäden kommen. Kombinationen mit Effigo und Kert Flo sind möglich. Fox ist nicht mischbar (unverträglich für den Raps) mit Gräserherbiziden und Wachstumsreglern (Folcur,...). Gegebenenfalls bitte Beratung beim Hersteller (Adama) anfordern!

*** Alle Clomazone-haltigen Produkte (Circuit, Colzor Trio, Nimbus, Bengala, Gamit, Centium), sowie Stomp Aqua dürfen nur bis maximal 3 Tage nach der Saat gespritzt werden (sonst sind starke Schäden möglich). Die umfangreichen NT - Auflagen sind zu beachten!

■ Bei Ackerkrummhals / Ochsenzunge ist der Einsatz von Stomp Aqua möglich -> Bitte Beratung anfordern!

VA = Voraufbau; NAK = Nachaufbau Herbst; NAW = Nachaufbau Winter

Raps: Gräserbekämpfung

Präparat	Wirkstoff in g/l oder g/kg	Aufwand/ha	Anwend.-Termin	geringster Gewässerabstand	weitere Auflagen	Acker - Fuchsschwanz	Windhalm	Einjährige Rispe	Ausfallgetreide	Trespe	
Agil - S / Zetrola	Propaquizafop 100	0,5 - 0,75 l	NA	0 m		+++	Wirkungsabbau bei FOP - Resistenz	+++	-	+++	++(+)
Fusilade MAX	Fluazifop-p-butyl 125	0,75 - 1,0 l Quecke 2,0 l	NA	0 m	NT 101/103	+++		+++	-	+++	++(+)
Gallant Super	Haloxifop 104	0,3 - 0,5 l	NA	0 m	NG 345	+++		+++	+	+++	++(+)
Gramfix	Quizalafop 46,3	0,75 - 1,0 l Quecke 2,0 l	NA	0 m	NT 101/102	+++		+++	+	+++	++(+)
Panarex	Quizalafop-P-Tefuryl 40	0,8 - 1,25 l Quecke 2,25 l	NA	0 m	NT 102/103	+++		+++	-	+++	++(+)
Targa Super	Quizalafop 46,3	0,75 - 1,0 l Quecke 2,0 l	NA	0 m	NT 101/102	+++		+++	+	+++	++(+)
Focus Aktiv Pack **	Cyloxydim 100 + Dash EC	1,0 – 1,5 l + 1,0 - 1,5 l Quecke 2,5 l + 2,5 l	NA	0 m	NT 101/102	+++	+++	-	++(+)	++(+)	
Select 240 EC + Radiumix**	Clethodim 240	0,4-0,5 l + 0,8-1,0 l	NA	0 m	NT 108	+++	+++	+++	++(+)	++(+)	
Crawler * <small>NEU</small>	Carbetamid 600	3 kg	NA / NAW	0 m	NT 102	(+)+	+++	+++	+++	++(+)	
Cohort *	Propyzamid 400	1,25 - 1,8 l	NAW	0 m	NT 102, VV 215	+++	+++	+++	+++	+++	
Kerb flo *	Propyzamid 400	1,25 - 1,8 l	NAW	0 m	NT 101	+++	+++	+++	+++	+++	
Milestone *	Propyzamid 500 Aminopyralid 5,3	1,5 l	NAW	0 m	NT 101, VV 215	+++	+++	+++	+++	+++	

* Crawler, Cohort, Kerb flo und Milestone erst ab dem 6 - Blattstadium des Rapses bei kühlen Temperaturen (< 10°C) zum Vegetationsende (Nov, Dez) einsetzen! Kerb flo wirkt auch gegen resistenten Ackerfuchsschwanz und Trespen bzw. dient der Resistenzvermeidung! Gute Wirkung auch gegen Ehrenpreis und Vogelmiere. Crawler kann im Gegensatz zu Kerb flo schon etwas vor der Vegetationsruhe eingesetzt werden.

** In Gebieten mit resistentem Ackerfuchsschwanz müssen die "DIM"- Wirkstoffe Focus Aktiv bzw. Select zum Einsatz kommen!

Hinweis: Nach Einsatz von Clomazone- haltigen Vorräufherbiziden sollten die Aufhellungen beim Ausfallgetreide/Ackerfuchsschwanz erst ausgewachsen sein (Blätter sollten grün sein), bevor Gräserherbizide eingesetzt werden.

Einsatz von Gräserherbiziden nur bei einer Luftfeuchtigkeit von größer 60%. Die ideale Wasseraufwandmenge beträgt 250 l/ha. Auf eine feintropfige Applikation muss geachtet werden. Eine schlechte Benetzung durch zu grobtropfige Ausbringung kann zu Minderwirkungen führen. Bitte Abstandsauflagen beachten!

Raps: Fungizide

Präparat	Wirkstoff in g/l oder g/kg	Aufwand/ ha	Anwendungs - termin	ger. Gew. Abstand	weitere Auflagen	Bemerkung
Ampera	Tebuconazol 133 Prochloraz 267	1,0 - 1,5 l	Herbst & Frühjahr	0 m (90%)	NW 701	sehr gute Phomawirkung, verbesserte Winterhärte, gute Wuchsregulierung
Cantus Gold	Boscalid 200 Dimoxystrobin 200	0,5 l	Herbst & Frühjahr	0 m (75%)	NW 701	sehr gute Phomawirkung, keine Wuchsregulierung
Carax	Metconazol 30 Mepiquatchlorid 210	0,7 - 1,0 l	Herbst & Frühjahr	0 m (90%)		nachhaltige Wuchsregulierung, verbesserte Winterhärte, gute Phomawirkung
Efilor	Metconazol 60 Boscalid 133	0,5 - 0,7	Herbst & Frühjahr	0 m (75%)		sehr gute Phomawirkung, verbesserte Winterhärte, gute Wuchsregulierung
Tilmor	Prothioconazol 80 Tebuconazol 160	0,6 - 1,2 l	Herbst & Frühjahr	0 m (90%)	NW 701	sehr gute Phomawirkung, verbesserte Winterhärte, Wuchsregulierung
Toprex	Difenoconazol 250 g/l Paclobutrazol 125 g/l	0,35 - 0,5 l	Herbst & Frühjahr	0 m (75%)		sehr gute Phomawirkung, verbesserte Winterhärte, gute Wuchsregulierung
Folicur	Tebuconazol 250	0,5 - 1,0 l	Herbst & Frühjahr	5 m (90%)	NT 101 NW 701	Verbesserung der Winterhärte und Wuchsregulierung, gute Phomawirkung
Helocur	Tebuconazol 250	0,5 - 1,0 l	Herbst & Frühjahr	0m (90%)	NW 701	
Orius	Tebuconazol 200	0,6 - 1,2 l	Herbst & Frühjahr	0 m (90%)	NW 701	
Caramba	Metconazol 60	0,5 - 1,0 l	Herbst & Frühjahr	0 m (90%)		
Matador	Tebuconazol 225 Triadimenol 75	0,5 - 1,0 l	Herbst & Frühjahr	0 m (90%)	NW 701	

Raps: Insektizide zur Erdflöhebekämpfung

Präparat	Wirkstoff in g/l oder g/kg	Aufwand/ ha	ger. Gew. Abstand	weitere Auflagen	max. Anw./ Jahr	Bemerkung
Bulldock	Beta Cyfluthrin 26	300 ml	5 m (75%)	NT 103	3	Bei Überschreiten der Schadschwelle ist häufig eine Insektizidbehandlung gegen Erdflöhe angebracht, da keine Premiumbeize gegen Erdflöhe mehr zur Verfügung steht.
Decis forte	Deltamethrin 100	75 ml	15 m (90%)	NT 103 NG 405	1	
Fury	Zetacypermethrin 100	100 ml	10 m (90%)	NT 109 NG 405	2	
Karate Zeon	Lambda Cyhalothrin 100	75 ml	5 m (75%)	NT108	2	
Kaiso Sorbie / Hunter	Lambda Cyhalothrin 50	150g	5 m (75%)	NT108	1	
Nexide	Gamma Cyhalothrin 60	80 ml	20 m (90%)	NT 102	2	
Sparviero	Lambda Cyhalothrin 100	75 ml	10 m (90%)	NT 108 NG 405	1	
Sumicidin Alpha EC	Esfenvalerat 50	200 ml	5 m (90%)	NT 103 NW 706	2	

Raps: Mischungsbeispiele

Vorauflauf

1. Vorauflauf, bis maximal 3 Tage nach der Saat!!

2,5 l/ha	Butisan Aqua - Pack	Breites Wirkungsspektrum, auch gegen Hirtentäschel, Storchschnabel, Klatschmohn, Stiefmütterchen und Storchschnabel	keine Clomazone Auflagen
0,8 l/ha	Butisan Kombi		
0,4 l/ha	Stomp Aqua		
0,4 l/ha	+ Herbosol		

ODER

3,0 - 4,0 l/ha	Colzor Trio	sehr breites Wirkungsspektrum, auch gegen Hirtentäschel / Ackerhellerkraut, Rauke Arten und Storchschnabel (bei voller Aufwandmenge)	Abstände zu Saumbiotopen beachten!! Verbesserung der Verträglichkeit durch Zusatz von Herbosol
0,4 l/ha	+ Herbosol		
ODER			
1,5 l l/ha	Colzor Uno		
0,2 l/ha	Runway VA		
ODER			
1,5 - 2 l/ha	Quantum		
330 g/ha	Gamit 36 AMT		
0,4 l/ha	+ Herbosol		
ODER			
2,5 - 3,0 l/ha	Bengala/Nimbus CS	gut gegen Hirtentäschel / Ackerhellerkraut / Rauke Arten	
0,4 l/ha	+ Herbosol		

2. Pflanzenschutzmassnahme im Herbst (ca. 6 Blatt Stadium)

1 l/ha	Bor	zur besseren Überwinterung des Rapses
0,5 - 1,0 l/ha	Folicur/Matador/Caramba/Carax/Tilmor/Orius	Phomabekämpfung, Wuchsregulierung, Verbesserung der Winterhärte
	oder 0,4-0,5 l/ha Toprex ; 1-1,5 l/ha Ampera	(Carax in sehr wüchsigen Beständen zur stärkeren Einkürzung)

Bei Ausfallgetreide und Ackerfuchsschwanz Gräsermittel zumischen (siehe Tabelle).

Gegen Rapserdfloh ein Pyrethroid zumischen (z.B. Fastac, Karate, siehe Tabelle).

Spritzfolge Vorauflauf / früher Nachauflauf - Nachauflauf

1. Vorauflauf, bis maximal 3 Tage nach der Saat!!

0,25 - 0,33 l/ha	Centium/Gamit 36 AMT	gut gegen Hirtentäschel / Ackerhellerkraut / Rauke Arten	Abstände zu Saumbiotopen beachten!! Verträglichkeitsverbesserung durch Zusatz von Herbosol
0,4 l/ha	+ Herbosol		

ODER

2 l/ha	Quantum	Clomazonefrei, Nebenwirkung auf Kreuzblütler+Storchschnabel, gute Verträglichkeit	keine Abstandsauflagen bei Saumbiotopen
--------	---------	---	---

ODER Vorauflauf bis früher Nachauflauf

2,5 l/ha	Butisan Kombi	gute Storchschnabelwirkung bei guter Verträglichkeit, Schwäche bei Hirtentäschel / Ackerhellerkraut
----------	---------------	---

2. Pflanzenschutzmaßnahme im Herbst (ca. 6 Blatt Stadium)

0,20 l/ha	Runway	starke Blattwirkung gegen Kamille, Klettenlabkraut und Kornblume
1 l/ha	Bor	zur besseren Überwinterung des Rapses
0,5 - 1,0 l/ha	Folicur/Matador/Caramba/Carax/Tilmor/Orius	Phomabekämpfung, Wuchsregulierung, Verbesserung der Winterhärte
	oder 0,4-0,5 l/ha Toprex ; 1-1,5 l/ha Ampera	(Carax in sehr wüchsigen Beständen zur stärkeren Einkürzung)

Bei Ausfallgetreide und Ackerfuchsschwanz Gräsermittel zumischen (siehe Tabelle).

Gegen Rapserdfloh ein Pyrethroid zumischen (z.B. Fastac, Karate, siehe Tabelle).

Raps: Mischungsbeispiele

Vorauslauf bis früher Nachauflauf

1. Unkrautbekämpfung Herbst Vorauslauf

1,5 l/ha	Fuego Top/Butisan Top	gute Verträglichkeit, gut gegen Storchschnabelarten, Hirtentäschel und Ackerhellerkraut
1,5 l/ha	+ Quantum	

ODER Vorauslauf bis früher Nachauflauf

2,5 l/ha	Butisan Gold	gute Verträglichkeit, gegen Storchschnabelarten, Hirtentäschel und Ackerhellerkraut im Vorauslauf einsetzen.
----------	--------------	--

ODER

2,0 l/ha	Fuego Top/Butisan Top	gute Verträglichkeit, gegen Hirtentäschel, Ackerhellerkraut und starkem Kamillebesatz im Vorauslauf einsetzen.
----------	-----------------------	--

ODER früher Nachauflauf (EC10)

0,2 l/ha	Runway	Clomazonefrei, gute Verträglichkeit, gegen alle wichtigen Rapsunkräuter.
2,5 l/ha	Butisan Kombi	

2. Pflanzenschutzmaßnahme im Herbst (ca. 6 Blatt Stadium)

1 l/ha	Bor	zur besseren Überwinterung des Rapses
0,5 - 1,0 l/ha	Folicur/Matador/Caramba/Carax/Tilmor/Orius oder 0,4-0,5 l/ha Toprex ; 1-1,5 l/ha Ampere	Phomabekämpfung, Wuchsregulierung, Verbesserung der Winterhärte (Carax in sehr wüchsigen Beständen zur stärkeren Einkürzung)

Bei Ausfallgetreide und Ackerfuchsschwanz Gräsermittel zumischen (siehe Tabelle).

Gegen Rapserdfloh ein Pyrethroid zumischen (z.B. Fastac, Karate, siehe Tabelle).

Sondermaßnahmen:

gegen Tresse und resistenten Ackerfuchsschwanz;

1,5 - 1,8 l/ha Kerb flo / Cohort

gegen Tresse und resistenten Ackerfuchsschwanz; zusätzlich
Kamille, Mohn, Vogelmiere, Ehrenpreis, Stiefmütterchen

1,5 l/ha Milestone

Im Spätherbst (Nov / Dez) bei kühlen Temperaturen einsetzen!

Bei Ackerkrummhals/ Ochsenzunge ist der Einsatz von Stomp Aqua in Raps möglich.

Bei Stiefmütterchen, Ehrenpreis und Taubnessel ist der Einsatz von FOX möglich.

Glyphosate: Zulassungen im Ackerbau und Grünland

Stand Juli 2018

Präparat	Dominator 480 TF	Glyfos Supreme	Glyfos Dakar	Taifun forte	Lotus Clinic Top	Durano TF	Glyfos TF classic	Roundup Rekord	Roundup PowerFlex
Beistoffe	Tallowaminfrei								
Vertreiber	DOW	Cheminova	Cheminova	Adama	Lotus	Monsanto	Cheminova	Monsanto	Monsanto SPU
Wirkstoffgehalt	480 g/l	450 g/l	680 g/kg	360 g/l	360 g/l	360 g/l	360 g/l	720 g/kg	480 g/l
Formulierung	SL	SL	WG	SL	SL	SL	SL	WG	SL
Abstand Oberflächengewässer *	0 m NG 402, 412	0 m	0 m	0 m	0 m NG 402, 412	0 m	0 m	0m NG 402, 404	0m NG 402, 404
Abstand Saumstrukturen **	NT 101 bzw NT 102**	NT 101 bzw NT 102**	NT101 / NT102 / NT 103**	NT 102 bzw. NT 103**	NT 102 bzw NT 103**	NT 101 bzw NT 102**	NT 101 bzw NT 102**	NT 103	NT 102 bzw. NT 103**
Ackerbau vor der Saat	Ackerbau- kulturen 2,25 l/ha	Ackerbau- kulturen 2,4 l/ha	Ackerbau- kulturen 1,6 kg/ha	nur Zuckerrüben & Mais 5 l/ha	nur Zuckerrüben & Mais 3 l/ha	nur Zuckerrüben & Mais 3 l/ha	Ackerbau- kulturen 3,0 l/ha	Ackerbau- kulturen 2,5 kg/ha	Ackerbau- kulturen 3,75 l/ha
Bis 5 Tage nach der Saat	3,75 l/ha; alle Ackerbau- kulturen, ohne Winterfraps	2,4 l/ha; alle Ackerbau- kulturen, ohne Winterfraps	1,6 kg/ha; alle Ackerbau- kulturen, ohne Winterfraps		nur Zuckerrüben & Mais 3 l/ha		3,0 l/ha; alle Ackerbau- kulturen, ohne Winterfraps	2,5 kg/ha; alle Ackerbau- kulturen, ohne Winterfraps	3,75 l/ha; alle Ackerbau- kulturen, ohne Winterfraps
Sikkation in Lagergetreide (außer Saat- und Braugetreide)	Getreide 3,75 l/ha Wartezeit: 7 Tage WA 700, 701	Getreide 4,0 l/ha Wartezeit: 7 Tage WA 700, 701	Getreide 2,65 kg/ha Wartezeit: 7 Tage WA 700, 701	Getreide 5,0 l/ha Wartezeit: 7 Tage WA 700, 701	Getreide 5,0 l/ha Wartezeit: 7 Tage WA 701, 702	Getreide 5,0 l/ha Wartezeit: 7 Tage WA 701, 702	Getreide 5,0 l/ha Wartezeit: 7 Tage WA 700, 701	Getreide 2,5 kg/ha Wartezeit: 7 Tage WA 700, 701	Getreide 3,75 l/ha Wartezeit: 7 Tage WA 700, 701
Stehendes Getreide -Vorernte (außer Saat- und Braugetreide)	Getreide 3,75 l/ha Wartezeit: 7 Tage WA 700, 701	Getreide 4,0 l/ha Wartezeit: 7 Tage WA 700, 701	Getreide 2,65 kg/ha Wartezeit: 7 Tage WA 700, 701	Getreide 5,0 l/ha Wartezeit: 7 Tage WA 700, 701		Getreide 5,0 l/ha Wartezeit: 7 Tage WA 701, 702	Getreide 5,0 l/ha Wartezeit: 7 Tage WA 700, 701	Getreide 2,5 kg/ha Wartezeit: 7 Tage WA 700, 701	Getreide 3,75 l/ha Wartezeit: 7 Tage WA 700, 701
Sikkation Raps/Senf ab BBCH 85 (ausgenommen Saaterzeugung)	3,0 l/ha Wartezeit: 7 Tage							Brassica-Arten 2,0 kg/ha Wartezeit: 7 Tage	Brassica-Arten 3,0 l/ha Wartezeit: 7 Tage
Sikkation Erbsen /Bohnen (ausgenommen Saaterzeugung)								2,0 kg/ha Wartezeit: 7 Tage	3,0 l/ha Wartezeit: 7 Tage
Sikkation Lupinen (ausgenommen Saaterzeugung)								2,0 kg/ha Wartezeit: 7 Tage	
Sikkation Lein (ausgenommen Saaterzeugung)								2,0 kg/ha Wartezeit: 14 Tage	
nach der Ernte oder nach Wiederergrünen der Unkräuter	Ackerbau- kulturen 3,75 l/ha	Ackerbau- kulturen 4 l/ha	Ackerbau- kulturen 2,65 kg/ha	Getreide und Rapsstoppeln 5 l/ha	Ackerbau- kulturen 5 l/ha	Ackerbau- kulturen 5 l/ha	Ackerbau- kulturen 5 l/ha	Ackerbau- kulturen 2,5 kg/ha	Ackerbau- kulturen 3,75 l/ha
Stilllegungsflächen	3,75 l/ha	4 l/ha	2,65 kg/ha	5 l/ha	5 l/ha	5 l/ha	5 l/ha	2,5 kg/ha	3,75 l/ha
Dochtgeräte Rübenschosser und Distel	25%ige Streichlösung				Zucker- und Futtermübe 33%ige Streichlösung	Zucker- und Futtermübe 33%ige Streichlösung		Ackerbau- kulturen 33%ige Streichlösung	
Wiesen und Weiden Ampfer/Quecken	3 l/ha	3,2 l/ha	2,12 kg/ha		4 l/ha	4 l/ha	5 l/ha	2,5 kg/ha	3,75 l/ha
Dochtstreichverf. Wiesen/Weiden	25%ige Streichlösung				33%ige Streichlösung	33%ige Streichlösung			

* generell gilt: Keine Anwendung in oder an Gewässern; spezielle Regelungen einzelner Bundesländer sind zu beachten!

** NT 102/103 gilt für einige Indikationen mit hohen Aufwandsmengen z.B. Winde im Weinbau; Zierpflanzen

Glyphosat: Neue Anwendungsbestimmungen

NG 352: Bei der Anwendung des Pflanzenschutzmittels ist ein Abstand von 40 Tagen zwischen den Spritzungen einzuhalten, wenn der Gesamtaufwand von zwei einander folgenden Spritzungen mit diesen oder anderen Glyphosat-haltigen Pflanzenschutzmitteln die Summe von 2,9 kg Glyphosat/ha überschreitet.

WA 700: Eine Anwendung ist nur auf Teilflächen erlaubt, auf denen aufgrund von Unkrautdurchwuchs in lagernden Beständen oder von Zwiewuchs in lagernden oder stehenden Beständen eine Beerntung nicht möglich ist.

WA 701: Eine Anwendung ist nur auf Teilflächen erlaubt, auf denen aufgrund von Unkrautdurchwuchs in lagernden Beständen eine Beerntung nicht möglich ist.

WA 702: Eine Anwendung ist nur auf Teilflächen erlaubt, auf denen aufgrund von Zwiewuchs in lagernden oder stehenden Beständen eine Beerntung nicht möglich ist.

Übersicht Herbizide im Grünland

Übersicht Herbizide im Grünland

Hinweise	Verträglichkeit	Gräser	++	+	++	++	++	++	++	++	
		Klee	-	+	-	-	-	-	-	+/-	
Wirkungsspektrum			Wiesenkerbel	(+)	-	+	(+)	-	-	-	
			Wegerich	+++	-	+	++	+++	+++	+++	+++
			Vogelmiere	+++	++	+++	+++	+++	-	-	-
			Schafgarbe	+++	++	+	++	+	+	-	-
			Schachtelhalm	(+)	-	+	+	+	-	-	++
			Löwenzahn	+++	+	++	+++	+++	+++	+++	+++
			Huflattich	+	-	-	++	-	-	-	-
			Hirtentäschel	+++	++	(+)	++	+++	++	++	+++
			Hellerkraut	+++	-	+++	+++	+++	+++	+++	++
			Hahnenfuß	+++	++	+	+++	++	++	++	+++
			Disteln	+++	+	-	+++	+	++	++	++
			Brennessel	++	(+)	++	++	++	-	-	-
			Binsen	+++	-	-	+	++	+++	+++	+++
			Bärenklau	+	+	+	+	++	-	-	-
			Ampfer	++	+++	++	+++	++	-	+	+
Wartezeit (Tage)			14	14	21	7	14	28	14		
Anwend.-Termin			April/Sept	Vegetationsperiode	Mai/Sept	Vegetationsperiode	Vegetationsperiode	Mai/Aug	Mai/Aug		
Sonst. Auflagen			NT 103	NT 103	NT 108	NT 103	NT 103	NT 103 NW 706 NW 800	NT 109		
Gewässerabstand			0 m (50%)	0 m (75%)	0 m (50%)	0 m (90%)	0 m (50%)	0 m (90%)	0 m		
Aufwand/ha			6,0 l	45 g	1,8 l	2,0 l	2,0 l	2,0 l	2,0 l		
Wirkstoff			Dicamba 30 MCPA 340	Thifensulfuron 500	Fluroxypyr 200	Fluroxypyr 100 Aminopyralid 30	Fluroxypyr 150 Triclopyr 150	2,4-D 500	MCPA 500		
Präparat			Banvel M	Harmony SX	Taipan	Simplex *	Ranger/ Garlon	Lotus 2,4 D	Lotus MCPA		

* darf zur Flächenbehandlung nur auf Flächen mit dauerhafter Weidenutzung oder nach dem letzten Schnitt angewendet werden. Keine Schnittnutzung (Gras, Silage, Heu) im selben Jahr nach der Anwendung. Nur nach Einzelpflanzenbehandlung oder Rotowiper-Einsatz ist Schnittnutzung möglich. Gülle, Jauche, Mist oder Kompost von Tieren, deren Futter von Simplex behandelten Flächen stammt, darf nur auf Grünland, Getreide und Mais ausgebracht werden.

Additive

Additive dienen vorrangig zur Wirkungsabsicherung. Eine generelle Einsparung von Pflanzenschutzmitteln ist kaum möglich. Die angebotenen Additive sind nicht speziell einer bestimmten Additivgruppe zuzuordnen, sondern sie verbinden stets mehr oder weniger verschiedene Wirkungsweisen miteinander, je nach Zusammensetzung des Additivs. Bei der Auswahl der Mittel ist abzuwägen, welche Funktion im Vordergrund steht.

Nach ihrer Wirkungsweise lassen sich folgende Gruppen von Additiven unterscheiden:

Netzmittel:

Sie bewirken eine gleichmäßigere Verteilung der Wirkstoffe auf der Pflanzenoberfläche indem sie die Oberflächenspannung der Spritzbrühe stark reduzieren. Die Wasseraufwandmenge je ha kann meist deutlich reduziert werden. Die Wirkung beim Einsatz abdriftarmer (grobtröpfiger) Düsen kann durch Netzmittel abgesichert werden.

Penetrationshilfsstoffe (Eindringen):

Sie führen zu einer beschleunigten und verstärkten Aufnahme der Wirkstoffe. Die Wirkung von Herbiziden (besonders bei Problemunkräutern) bzw. kurativ wirkenden Fungiziden wird deutlich verbessert. Durch die schnellere Aufnahme wird die Gefahr des Abwaschens durch Regen nach der Applikation verringert.

Haftmittel:

Sie verbessern die Anhaftung an der Oberfläche der Pflanzen und somit auch die Regenfestigkeit. Die Dauerwirkung wird somit verbessert. Dies kommt beispielsweise bei Kontaktfungiziden bzw. bei Kontaktinsektiziden zum tragen.

All in One - Additive:

Additive, wie z.B. Kantor, vereinigen mehrere Wirkungsweisen (Wasserkonditionierung, Haftung, Benetzung und Penetration) in einer äußerst verträglichen Formulierung in einem Produkt und machen das Additiv somit universell einsetzbar.

Handelsname	Zusammensetzung	Chemische Gruppe	Aufwand- menge	Verbesserung von:		
				Benetzung	Eindringen	Haftung
Vorrangig Förderung der Benetzung						
Adhäsit	100g Marlophon	Nichtionisches Tensid	0,1%	++(+)	++	+
Break Thru S240	Trisiloxan	Nichtionisches Tensid	0,125 - 0,2 l/ha	+++	++	-
Karibu	Polyethermodifiziertes Trisiloxan	Nichtionisches Tensid	0,1 - 0,2 l/ha	+++	++	-
Silwet Gold	800 g Polyethermodifiziertes Trisiloxan, Emulgator	Nichtionisches Tensid	0,05 - 0,1%	+++	++	-
Wetcit	8% Alkoholethoxylat (kaltgepr. Orangenöl + biol. abb. Netzmittel)	Tensid + Öl	0,1%	+++	++	-
Vorrangig Förderung des Eindringens						
DuPont Trend	90% Isodecylalkoholethoxylat	Nichtionisches Tensid	0,1%	++	+++	-
Kantor	79% alkoxylierte Triglyceride 21% Beistoffe	Nichtionisches Tensid	0,15%	++	+++	++
Li 700	Modifiziertes Sojalecithin Alkylphenylhydroxypolyoxyethylen	Modifiziertes, natürliches Tensid	0,25 - 0,5%	++	+++	-
Hasten	70% Rapsölethyl- methylester, 20% nicht-ionische Tenside	Nichtionisches Tensid + Öl	0,5 l/ha	++	+++	+
Vorrangig Förderung der Haftung						
Kento	19,5% Polyether- Polymethylsiloxan 27% Styrol-Acrylat	Nichtionisches Tensid	0,1 - 0,125%	+++	+	+++
Alkir	45% synthetisches Latex	Synthetisches Latex	0,1 - 0,14 %	+	-	+++
Agrocer 10	30% Montanwachs als neutrale Wachsdispersion	Wachs	1,0 - 2,5 l/ha	+	+	+++
Sonstiges						
Spray Plus	Monocarbamid Dihydrogen Sulfat 80%	Säure	10 - 50 ml je 100 l Wasser	Neutralisierung von hartem Wasser		
X-Change	Ammoniumsulfat- + Ammoniumpropinat-Lösung	Säure	0,1 - 0,25%	Neutralisierung von hartem Wasser		
Herbosol	17% Formulierungshilfsstoff 83% raffiniertes Paraffinöl	Öl	0,4 l/ha	verbessert die Verträglichkeit von Bodenherbiziden, verringert die Verlagerung von Herbizidwirkstoffen in die Wurzelzone		

Einsatzempfehlungen:

			Öle	Netzmittel	Durchdringer		Haftmittel
		Beispiele	Hasten	Break Thru, Silwet Gold	Kantor	Li 700, Trend	Alkir, Agrocer 10
Herbizide	Glyphosate				X	X	
	Sulfonylharnstoffe	Attribut, Pointer			X	X	
	FOP's	Ralon, Traxos	X		X	X	
	Rübenherbizide	Goltix, Lontrel	X		X	X	
	Wuchsstoffe	MCPA, CMPP		X	X	X	
Fungizide	Azole	Capalo, Prosaro		X	X	X	
	Strobilurine/Kontaktmittel	Juwel T		X	X		X
	Rapsfungizide (Blüte)	Symetra, Acanto		X	X		
Insektizide	Systemisch	Biscaya		X	X	X	
	Kontaktwirkstoffe	Karate Z		X	X		X
Blattdünger	Salze	Mantrac			X	X	X
	Chelate	Folicin Mangan		X	X	X	

Anwendungsbestimmungen

NW 711

Zwischen behandelten Flächen und Oberflächengewässern
- ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber einschließlich periodisch wasserführender - muss ein mit einer geschlossenen Pflanzendecke bewachsender Randstreifen vorhanden sein. Dessen Schutzfunktion darf durch den Einsatz von Arbeitsgeräten nicht beeinträchtigt werden. Er muss eine Mindestbreite von 5 m haben. Diese Mindestbreite variiert darüber hinaus in Abhängigkeit von der Hangneigung und den ausgebrachten Wirkstoffen wie folgt:

- a. bei einer Hangneigung** gegenüber dem Gewässer von >2% bei
 - **NG 412** 5 m,
 - **NG 402** 10 m,
 - **NG 404** 20 m,
 - **NG 409** bei Anwendung von **bis zu 1,15 kg Isoproturon/ha**: 10 m; **bei Anwendung von mehr als 1,15 kg Isoproturon/ha**: 20 m,
 - **NW 701** 10 m,
 - **NW 705** 5 m,
 - **NW 706** 20 m,
- b. bei einer Hangneigung gegenüber dem Gewässer von >4%** bei
 - **NW 703** 10 m,

▲ NG 407

Keine Anwendung auf den Bodenarten reiner, schwach schluffiger und schwach toniger Sand.

▲ NG 411

Keine Anwendung auf den Bodenarten reiner, schwach schluffiger und schwach toniger Sand mit einem Corg.-Gehalt < 1%.

▲ NG 414

Keine Anwendung auf den Bodenarten reiner, schwach schluffiger und schwach toniger Sand mit einem Corg.-Gehalt < 1,5%.

■ NG 410

Keine Anwendung auf den Böden mit einem mittleren Tongehalt \geq 30%

NG 314

Keine Anwendung zwischen dem 1. September und dem 1. März.

NG 315

Keine Anwendung vor dem 15. April des Kalenderjahres.

NG 413

Keine Anwendung auf Böden mit einem Corg.-Gehalt < 1%

NG 323, NG 325, NG 337, NG 342-1, NW 712

Keine zusätzlichen Anwendungen mit anderen, den Wirkstoff Topramezone (NG 323), Fluopicolide (NG 325), Chlortoluron (NG 337), Isoprazam (NG 342-1) oder Fenpropidin (NW 712) enthaltenden Mitteln auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres.

NG 324, NG 327, NG 345, NG 349, NG 350

Auf derselben Fläche im folgenden Kalenderjahr keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Fluopicolide (NG 324), Nicosulfuron (NG 327), Haloxyp-P (NG 345), Aminopyralid (NG 349) oder Clopyralid (NG 350).

NG 324-2

Auf derselben Fläche keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Fluopicolide (NG 324-2) in den beiden folgenden Kalenderjahren.

NG 321, NG 326, NG 326-1, NG 331, NG 339, NG 341, NG 343

Die maximale Aufwandmenge von
150 g Clothianidin (NG 321),
45 g Nicosulfuron (NG 326, NG 326-1),
2000 g Chlorthalonil (NG 331),
800 g Ametoctradin (NG 339),
80 g Paclobutrazol (NG 341) oder
250 g Quinmerac (NG 343)
pro Hektar und Jahr darf - auch in Kombination mit anderen diese Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.

NG 346

Innerhalb von 3 Jahren darf die maximale Aufwandmenge von 1000 g Metazachlor pro Hektar auf derselben Fläche - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.

NG 351

Mit diesem und anderen glyphosathaltigen Pflanzenschutzmitteln dürfen innerhalb eines Kalenderjahres auf derselben Fläche maximal 2 Behandlungen mit einem Mindestabstand von 90 Tagen durchgeführt werden. Die maximale Wirkstoff-Aufwandmenge von 3,60 kg pro ha und Jahr darf dabei nicht überschritten werden.

NT 146

Die Fahrgeschwindigkeit bei der Ausbringung darf 7,5 km/h nicht überschreiten.

NT 170

Die Windgeschwindigkeit darf bei der Ausbringung des Mittels 3 m/s nicht überschreiten.

Dieser **Randstreifen ist nicht erforderlich**, wenn:

- ausreichende Auffangsysteme für das abgeschwemmte Wasser bzw. den abgeschwemmten Boden vorhanden sind, die nicht in ein Oberflächengewässer münden bzw. mit der Kanalisation verbunden sind oder
- die Anwendung im Mulch- oder Direktsaatverfahren erfolgt

Seit dem 1. Januar 2014 ist in Baden-Württemberg in den Gewässerrandstreifen der Einsatz und die Lagerung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln in einem Bereich von fünf Metern verboten.

• NG 403 bzw. • NW 800

Keine Anwendung auf drainierten Flächen zwischen 01.11. und 15.03.

• NG 405

Keine Anwendung auf drainierten Flächen.

• NG 408

Keine Anwendung auf drainierten Flächen.

NN 410

Das Mittel wird als schädigend für Populationen von Bestäuberinsekten eingestuft. Anwendungen des Mittels in die Blüte sollten vermieden werden oder insbesondere zum Schutz von Wildbienen in den Abenstunden erfolgen.

NT 101; NT 102; NT 103

50	75	90	% Abdriftminderung
----	----	----	--------------------

Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 50% (NT 101), 75 % (NT 102), 90 % (NT 103) eingetragen ist. Bei der Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinsel) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturannteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70 a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.

NT 107; NT 108; NT 109

50	75	90	% Abdriftminderung
----	----	----	--------------------

Bei der Anwendung des Mittels muss ein Abstand von mindestens 5 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) eingehalten werden. Zusätzlich muss die Anwendung in einer darauf folgenden Breite von mindestens 20 m mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 50 % (NT 107), 75 % (NT 108), 90 % (NT 109) eingetragen ist. Bei der Anwendung des Mittels ist weder der Einsatz verlustmindernder Technik noch die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind. Bei der Anwendung des Mittels ist ferner die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m nicht erforderlich, wenn die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturannteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70 a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) nachweislich auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen angelegt worden sind.

NT 127

Die Anwendung des Mittels darf ausschließlich zwischen 18:00 Uhr abends und 9:00 Uhr morgens erfolgen, wenn Tageshöchsttemperaturen von mehr als 20°C Lufttemperatur vorhergesagt sind. Wenn Tageshöchsttemperaturen von über 25°C vorhergesagt sind, darf das Mittel nicht angewendet werden.

NT 149

Der Anwender muss in einem Zeitraum von einem Monat nach der Anwendung wöchentlich in einem Unkreis von 100 m um die Anwendungsfläche prüfen, ob Aufhellungen an Pflanzen auftreten. Diese Fälle sind sofort dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und der ZulassungsinhaberIn zu melden.

NT 145

Das Mittel ist mit einem Wasseraufwand von mindestens 300 l/ha auszubringen. Die Anwendung des Mittels muss mit einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 90% eingetragen ist. Abweichend von den Vorgaben im Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" sind die Verwendungsbestimmungen auf der gesamten zu behandelnden Fläche einzuhalten.