Gemeinsam
Wachstum
gestalten.
Beiselen
Version Süd
Pflanzenbau
ABC
2018

Wir sind für Sie da

Beiselen GmbH · Zentrale Ulm +49 (0) 7 31 · 93 42-0

Geschäftsbereich Saatgut/Pflanzenschutz
Leitung Hans-Peter Ruopp

Geschäftsbereich Düngemittel
Leitung Karl-Heinz Speidel

Geschäftsbereich Landwirtschaftliche Erzeugnisse
Leitung Jochen Geiger

Fachberatung Pflanzenbau

Anna Baierl
Leitung Fachberatung & Region Süd
fon -268
mobil +49 (0) 151 · 46 17 41 06
anna.baierl@beiselen.de

Lena Agethen
Fachberatung Region Nord-West
fon +49 (0) 29 42 · 9 78 64-17
mobil +49 (0) 151 · 11 01 45 12
lena.agethen@beiselen.de

Paula Schulz
Fachberatung Region Ost
fon +49 (0) 39 1 · 50 70-693
mobil +49 (0) 171 · 10 66 473
paula.schulz@beiselen.de

Standort

01623 Lommatzsch
Bahnhofstr. 13
fon +49 (0) 3 52 41 · 82 66-0
lommatzsch@beiselen.de

17129 Tutow
Lange Straße 1
fon +49 (0) 3 99 99 · 7 90-100
tutow@beiselen.de

21441 Garstedt
In der Börse 10
fon +49 (0) 41 73 · 51 31-0
garstedt@beiselen.de

39126 Magdeburg
Am Hansehafen 30
fon +49 (0) 3 91 · 50 70-690
magdeburg@beiselen.de

48155 Münster
Gustav-Stresemann-Weg 46
fon +49 (0) 2 51 · 6 09 57-0
muenster@beiselen.de

49661 Cloppenburg
Lange Straße 6 / Altes Stadttor
fon +49 (0) 44 71 · 1 87 59-0
cloppenburg@beiselen.de

50181 Bedburg
Heinrich-Hertz-Straße 4
fon +49 (0) 22 72 · 99 98-0
bedburg@beiselen.de

67547 Worms
Petrus-Dorn-Straße 1
fon +49 (0) 62 41 · 42 66-0
worms@beiselen.de

77948 Friesenheim
Industriestraße 11
fon +49 (0) 78 21 · 5068-0
friesenheim@beiselen.de

84109 Wörth an der Isar
Siemensstraße 3 – 5
fon +49 (0) 87 02 · 4 53 35-0
woerth@beiselen.de

88048 Friedrichshafen-Hirschlatt
Kreuzlinger Straße 4
fon + 49 (0) 75 41 · 5 02 76 39
info@beiselen.de

89077 Ulm
Magirusstraße 7 – 9
fon +49 (0) 7 31 · 93 42-0
info@beiselen.de

97424 Schweinfurt
Silbersteinstraße 5
fon +49 (0) 97 21 · 6 75 91-0
schweinfurt@beiselen.de

99087 Erfurt
Friedrich-Glenck-Straße 11
fon + 49 (0) 36 12 · 21 62-0
erfurt@beiselen.de

Hafenstandort

01591 Riesa
Paul-Greifzu-Straße 8a
fon +49 (0) 35 25 · 72 12-20

17493 Greifswald – OT Ladebow
Friedrich-von-Hagenow-Str. 10
fon +49 (0) 3 91 · 50 70-662

32339 Espelkamp
Ferdinand-Porsche-Straße 13
fon +49 (0) 57 43 · 9 30 79-0

39126 Magdeburg
Am Hansehafen 9
fon +49 (0) 3 91 · 50 70-690

56112 Lahnstein
Didierstraße 27 – 35
fon +49 (0) 26 21 · 62 98-0

59067 Hamm – Westhafen
Hafenstraße 150
fon +49 (0) 23 81 · 3 05 47 40

Österreich

Beiselen Ges.m.b.H.
A-1230 Wien
Tenschert Straße 3
fon +43 (0) 1 · 8 79 63 30
info@beiselen.at

Beiselen Ges.m.b.H.
A-4482 Ennsdorf
Wirtschaftspark Straße 3/5
fon +43 (0) 72 23 · 8 40 88-0
info@beiselen.at

Tochtergesellschaften

Börde Agrarhandel GmbH
Wickenfeld 7–9
59590 Geseke-Langeneicke
fon +49 (0) 29 42 · 9 78 64-0
info@boerde-agrar.de
www.boerde-agrar.de

Baden Agrarhandel GmbH
Industriestraße 11
77948 Friesenheim
fon +49 (0) 78 21 · 96 54-0
info@baden-agrar.de
www.baden-agrar.de

Agrarhandel Erhardt GmbH
Mitterharthausen 50
94351 Feldkirchen
fon +49 (0) 94 21 · 92 45-0
info@erhardt-agrar.de
www.erhardt-agrar.de

RW Agrar GmbH
Industriestraße 7
97461 Hofheim
fon +49 (0) 95 23 · 95 37-0
verwaltung@rw-agrar.de
www.rw-agrar.de

SAATGUT · DÜNGEMITTEL · PFLANZENSCHUTZ

PFLANZENBAU ABC 2018

Ausgabe Januar 2018

Alle früheren Ausgaben werden dadurch ungültig.
Nachdruck nicht gestattet.

Inhalt

	Seite
Allgemeiner Teil	**5**
Düngung	
Stickstoffdünger	5
Grundnährstoffdünger	5
Mikrogranulatdünger	6
Nährstoff-Entzugswerte	7
Neue Düngeverordnung – Was ist zu beachten?	8
Blattdünger	11
Pflanzenschutz	
Wirkung und Anwendung von Zusatzstoffen und Additiven	13
Wirkstoffmanagement/Antiresistenzstrategien	15
Schneckenkorn	16
Totalherbizide	17
Abstandsauflagen	18
Vorratsschutz/Lagerhygiene	19
Getreide	**21**
Beize	22
Sorten	**24**
Pflanzenschutz	
Herbizidempfehlungen – Frühjahr und Herbst	30
Chlortoluron (CTU)-Positivliste	33
Herbizide Frühjahr und Herbst	34
Nachbaumöglichkeiten	41
Problemunkräuterbekämpfung	46
Wachstumsregler	47
Fungizidempfehlungen	48
Fungizide	50
Insektizide	57
Abstandsauflagen	58
Raps	**63**
Sorten	**64**
Pflanzenschutz	
Herbizidempfehlungen	65
Herbizide	66
Graminizide	68
Problemunkräuterbekämpfung	69
Nachbaumöglichkeiten	69
Abstandsauflagen	70
Übersicht der Auflagen zur Clomazoneanwendung	70
Fungzid-/Wachstumsregler- und Insektizidempfehlungen	71
Fungizide und Wachstumsregler	73
Insektizide	74
Bienengefährlichkeit von Insektiziden	75
Abstandsauflagen	76

	Seite
Mais	**79**
Sorten	**80**
Beize	81
Pflanzenschutz	
Herbizidempfehlung	82
Problemunkräuterbekämpfung	83
Herbizide	84
Herbizide Packübersicht	86
Abstandsauflagen	88
Leguminosen	**89**
Sorten	**90**
Pflanzenschutz	
Herbizidempfehlungen	91
Herbizide und Graminizide	92
Fungizide	94
Insektizide	94
Abstandsauflagen	95
Zuckerrüben	**97**
Pflanzenschutz	
Herbizidempfehlung	98
Herbizide	99
Graminizide	100
Fungizide	101
Insektizide	102
Abstandsauflagen	103
Kartoffeln	**105**
Pflanzgutbehandlung	106
Pflanzenschutz	
Herbizidempfehlung	107
Herbizide	108
Graminizide	110
Fungizidempfehlung	111
Fungizide	112
Insektizide	114
Keimhemmung und Kartoffellagerung	116
Krautabtötungsmittel	116
Abstandsauflagen	117
Dauergrünland	**121**
Pflegemaßnahmen	121
Pflanzenschutz	
Herbizide	122
Aussaatmengen Gräser/Kleesaaten	123
Abstandsauflagen	123
Zwischenfrüchte	**125**
Einzelkomponenten	125
Folien und Erntegarne	**127**
Produktinformation Folien und Erntegarne	127
Anwender-Teil	**129**
Auflagen Pflanzenschutz	129
Legende	134

Rechtliches im eigenen Interesse

Neue Pflanzenschutzmittel

Im Sinne der Zulassungsverordnung nach Art. 66 darf für Produkte ohne Zulassung nur noch ausschließlich mit dem Zusatz „Zulassung erwartet" geworben werden, um Irreführungen zu vermeiden. Wir haben alle neuen, noch nicht zugelassenen Produkte so aufgeführt. Bis zur endgültigen Zulassung werden diese Produkte nicht von uns vertrieben.

Haftungsausschluss

Diese Broschüre und die darin gegebenen Empfehlungen ersetzen nicht die Gebrauchsanleitung der jeweiligen Produkte. Ein Haftungsanspruch hieraus kann nicht abgeleitet werden.
Bitte beachten Sie die Warnhinweise/-symbole in der Gebrauchsanleitung. Pflanzenschutzmittel und Biozide sicher und vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. Alle Angaben wurden nach bestem Wissen erstellt. Die Umsetzung erfolgt auf eigenes Risiko

Copyright

© Beiselen GmbH
Alle auf diesen Seiten enthaltenen Texte, Bilder, Graphiken und Layouts sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung, die über die bloße Inanspruchnahme des allgemein zugänglichen Informationsangebots hinausgeht, ist untersagt.

Datenschutz

Wenn Sie künftig keine Angebote/Informationen mehr von uns erhalten möchten, können Sie bei uns der Verwendung Ihrer Adresse für Werbezwecke widersprechen. Teilen Sie uns dies bitte schriftlich unter Beifügung des Werbemittels mit Ihrer Adresse mit.

Beiselen GmbH
Abteilung Marketing
Frau Judith Elbert
Magirusstraße 7-9
89077 Ulm
fon 07 31 · 93 42-124
E-Mail: judith.elbert@beiselen.de

Wir werden dann eine entsprechende Sperrung in unseren Datenbanken veranlassen.

Stickstoffdünger

Übersicht der am häufigsten verwendeten N-Dünger

Produkt	Gesamt-N %	Nitrat-N %	Ammonium-N %	Amid-N %	weitere Nährstoffe	N stabilisiert	Kalkverlust bzw. Kalkgewinn in kg je 100 kg Düngemittel
Kalkammonsalpeter	27	13,5	13,5	-	-	-	-15
Ammonsulfatsalpeter	26	7,5	18,5	-	S 13 %	-	-49
ASS Bor	26	7,5	18,5	-	S 13 % + Bor	-	-49
Piamon 33 S	33	-	10,4	22,6	S 12%	-	-54
Schwefelsaures Ammoniak	21	-	21	-	S 24%	-	-63
Harnstoff / Piagran	46	-	-	46	-	-	-46
Alzon 46	46	-	-	46	-	ja	-46
AHL	28	7	7	14	-	-	-28
Piasan 25+6	25	5	9	11	S 6 %	-	-29
Alzon flüssig	28	7	7	14	-	ja	-28
Alzon flüssig S 25+6	25	5	9	11	S 6 %	ja	-29
Perlka Kalkstickstoff	19,8	1,5	-	-	-	-	+31
StabiloN 37/8	37	-	7	30	S 8%	ja (z.Teil)	-39
StabiloN 40/5	40	-	5	35	S 5%	ja (z.Teil)	-41
StabiloN 39/6	39	-	5	34	S 6%	ja (z.Teil)	-40

Grundnährstoffdünger

Übersicht der am häufigsten verwendeten P-, NP-, NPK-, PK- sowie Kalidünger

	Nährstoffgehalte in %							
Produkt	N	P_2O_5 gesamt	P_2O_5 wasserlöslich	K_2O	MgO	S	weitere Nährstoffe	Kalkverlust bzw. Kalkgewinn in kg je 100 kg Düngemittel
Triplesuperphosphat	-	46	43	-	-	-	-	-3
Novaphos 23	-	23	9,5	-	-	8	-	+11
NP-Dünger 17+17	17	17	15,3	-	-	-	Bor 0,1%	-15
Nitrophos 20+20 (+2)	20	20	13	-	-	2	CaO 6%	-18
Diammonphosphat	18	46	36,8 - 43	-	-	-	-	-34
Nitrophoska 15+15+15 (+2)	15	15	10	15	-	2	-	-14
Nitrophoska 13+9+16 (+4+7)	13	9	6,3	16	4	7	-	-14
NPK (MgO+S) 11+8+16 (+5+10)	11	8	7	16	4	10	-	-14
NPK (MgO+S) 5+16+24 (+4+3)	5	16	14	24	4	3	-	+5
PK(S) 12+24 (+6)	-	12	6,5	24	-	6	-	+4
Kornkali 40 (+6)	-	-	-	40	6	4	-	0
Kali 60	-	-	-	60	-	5	3 Na	0
Kieserit granuliert	-	-	-	-	25	20	-	0

Mikrogranulatdünger zur Startdüngung in Mais

» Saatbanddüngung ist die moderne Art der platzierten Düngergabe.

» Die Düngung erfolgt mit speziellen Mikrogranulatstreuern bei der Aussaat in das Saatband direkt zum Saatkorn.

» Mikrogranulate unterscheiden sich zu den bekannten Mineraldüngern durch die kleinere Körnung. Die größere Oberfläche gewährleistet einen schnelleren Aufschluss der Nährstoffe durch die Wurzeln.

» Durch eine schnellere Jugendentwicklung wird eine optimale Ertragsbildung gewährleistet, obwohl deutlich geringere Düngermengen ausgebracht werden.

» Eine bessere Nährstoffausnutzung ist der besondere Effekt der Saatbanddüngung.

» Durch den sehr hohen Anteil an wasserlöslichem Phosphat (98 bzw. 95 %) wird eine sehr hohe Pflanzenverfügbarkeit erreicht.

» Der Einsatz von Mikrogranulatdünger erleichtert die Einhaltung der Düngeverordnung und schont dadurch das Grundwasser.

Produkt	Nährstoffe	Anwendungsempfehlungen
Microstar PZ	40 % P_2O_5 10 % N 4,4 % S 2 % Zn	Mais, Sorghum, Sonnenblume: 20-30 kg/ha
Umostart Super Zn	50 % P_2O_5 11 % NH_4 (Ammonium-N) 2 % Zn (als Zinkoxid)	Mais, Zuckerrüben: 20-30 kg/ha

Stickstoff-Stabilisatoren – Nitrifikationshemmer

» Der Zusatz von Stickstoff-Stabilisatoren zu Wirtschaftsdüngern verzögert im Boden die Umwandlung von Ammonium zu Nitrat.

» Der Stickstoff ist vor Auswaschung geschützt und steht der Pflanze länger und vor allem bedarfsgerecht zur Verfügung.

» Bei starken Niederschlägen ist das Risiko der Nitrat-Auswaschung deutlich geringer.

» Die Aufwandmengen-Empfehlung ist abhängig von der Einarbeitungsart und –tiefe, jedoch unabhängig von Bodentyp, flüssigem Wirtschaftsdünger und Kultur.

Produkt	Wirkstoff	Anwendungsbereich	Aufwand (l/ha)
N-Lock	200 g/l Nitrapyrin	Gülle, Biogasgärreste	2,5
Piadin	1H-1,2,4-Triazol und 3-Methyl-pyrazol	Gülle, Biogasgärreste u.a.	5-7
Vizura	3,4-Dimethylpyrazol-Phosphat	Gülle, Biogasgärreste	1-3

Applikationstechnik – Einarbeitung

Dosierung: manuell in den Güllebehälter, Dosiersystem bei der Tankbefüllung
Ausbringung: Schleppschuh, -schlauch, Schlitztechnik, Strip-Till-Verfahren
Einarbeitung: Pflug, Grubber, Scheibenegge

Nährstoff-Entzugswerte

Entzugswerte von Nährstoffen (kg/dt) Haupt- bzw. Haupt- und Nebenernteprodukte von Ackerkulturpflanzen

	Hauptprodukt				Summe Haupt- und Nebenernteprodukte			
Kultur	**N**	**P_2O_5**	**K_2O**	**MgO**	**N**	**P_2O_5**	**K_2O**	**MgO**
Getreide								
Qualitätsweizen 16%	2,41	0,80	0,60	0,20	2,81	1,04	1,72	0,36
Sommerweizen 14%	2,11	0,80	0,60	0,20	2,51	1,04	1,72	0,36
Mahlweizen 14%	2,11	0,80	0,60	0,20	2,51	1,04	1,72	0,36
Durumweizen 14%	2,11	0,80	0,60	0,20	2,51	1,04	1,72	0,36
Futterweizen 12%	1,81	0,80	0,60	0,20	2,21	1,04	1,72	0,36
Buchweizen 12%	1,65	0,71	0,52	0,30	3,03	2,41	6,06	1,18
Sommergerste 12%	1,65	0,80	0,60	0,20	2,05	1,04	1,96	0,36
Wintergerste 12%	1,65	0,80	0,60	0,20	2,00	1,01	1,79	0,34
Braugerste 10%	1,38	0,80	0,60	0,20	1,73	1,01	1,79	0,34
Winterroggen 11%	1,51	0,80	0,60	0,20	1,96	1,07	2,40	0,38
Triticale 12%	1,65	0,80	0,60	0,20	2,10	1,07	2,13	0,38
Hafer 11%	1,51	0,80	0,60	0,20	2,06	1,13	2,47	0,31
Dinkel 15%	2,06	0,80	0,40	0,13	2,56	1,10	1,80	0,33
Öl- und Faserpflanzen								
Winterraps	3,35	1,80	1,00	0,50	4,54	2,48	5,25	0,76
Sommerraps	3,30	1,80	1,00	0,50	4,42	2,44	5,00	0,74
Sonnenblumen	2,91	1,60	2,40	0,70	4,91	3,58	12,40	1,30
Öllein	3,50	1,20	1,00	0,80	4,30	1,50	3,10	0,95
Hackfrüchte								
Zuckerrüben	0,18	0,10	0,25	0,08	0,46	0,18	0,67	0,15
Kartoffeln (spät)	0,35	0,14	0,60	0,04	0,39	0,15	0,67	0,08
Silomais OS	0,38	0,16	0,45	0,11	-	-	-	-
Körnermais 10% RP	1,38	0,80	0,51	0,20	2,28	1,10	2,51	0,45
CCM-Mais	1,00	0,50	0,40	0,20	1,90	0,71	2,40	0,45
Leguminosen*								
Ackerbohnen	4,10	1,20	1,40	0,20	5,60	1,50	4,00	0,60
Erbsen	3,60	1,10	1,40	0,20	5,10	1,40	4,00	0,70
Lupine (blau)	4,48	0,96	1,08	0,27	5,58	1,19	2,24	0,53
Sojabohne	4,40	1,53	1,83	0,30	5,90	1,83	2,97	0,94

Quelle: Angaben nach bundeseinheitlichen Vereinbarungen zur Düngeverordnung

* Bei Leguminosen wird der N-Bedarf durch die Luftstickstoffbindung gedeckt. Unter „schwierigen" Bedingungen ist lediglich eine Startstickstoffgabe in Höhe von 20 kg/ha N zu empfehlen.

Neue Düngeverordnung – Was ist zu beachten?

Die neue Düngeverordnung ist am 01. Juni 2017 in Kraft getreten.

Die Neuauflage der Düngeverordnung dient der länderspezifischen Einhaltung der EG-Nitratrichtlinie, deren Umsetzung sich im Detail in den Bundesländern noch verändern kann.

Grundsätze für die Anwendung von Düngemitteln

- Ermittlung der im Boden verfügbaren Nährstoffmengen: auf jedem Schlag über 1 ha vor der Aufbringung von mehr als 50 kg N oder 30 kg P_2O_5 pro ha und Jahr (mineralisch und/oder organisch)
- Bodenuntersuchungspflicht für P_2O_5 auf Ackerschlägen und Grünland über 1 ha (gilt nicht für extensives Grünland), mindestens alle 6 Jahre
- Nährstoffgehalte (N und P) von Wirtschaftsdüngern und organischen Düngern müssen bekannt sein, nach Ausbringung auf unbestelltem Ackerland einarbeiten
- Im Betriebsdurchschnitt **max. 170 kg N/ha** aus Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft auf Acker- und Grünland ausbringen
- Flüssige organische Stickstoffdünger oder Geflügelkot maximal 40 kg NH_4-N oder 80 kg Gesamt-N je ha nach der Hauptfrucht zur Getreidestrohrotte, Folgekultur oder Zwischenfrucht

Düngebedarfsermittlung für Stickstoff und Phosphat

- Für die korrekte Ermittlung des Düngebedarfs ist die genaue Kenntnis des Stickstoffs- und Phosphatgehaltes im Boden wichtig!
- Vor der N- und P-Düngung ist auf Ackerschlägen **jährlich** der **Düngebedarf** im Boden **zu ermitteln** (N-min oder amtlicher Vergleichswert), **nicht** auf Dauergrünland, keine Überschreitung des ermittelten Sollwertes
- Reduzierung der zulässigen Überhänge der Nährstoffbilanz bei N von bisher 60 kg/ha (im 3-jährigen Durchschnitt ab 2009) auf zukünftig 50 kg/ha (P_2O_5: von 20 kg/ha auf 10 kg/ha)
- Höhere Anrechnung der Nährstoffwerte aus organischen Düngern (nur noch 20 % Stall-Lagerverluste bei der Berechnung der 170 kg-Grenze)
- Für **Zwischenfrüchte** im Herbst ist **keine Bedarfsermittlung** notwendig, es können 30 kg Ammonium- bzw. 60 kg/ha Gesamtstickstoff ausgebracht werden (je nachdem welche Grenze zuerst greift)
- Für die wichtigsten landwirtschaftlichen Kulturen gibt die Düngeverordnung bundeseinheitliche verbindliche Stickstoffbedarfswerte vor, die sich auf einen bestimmten Ertrag beziehen (s. folgende Tabelle).

Stickstoffbedarfswerte für landwirtschaftliche Ackerbaukulturen in Abhängigkeit vom Ertragsniveau

Kultur	Ertragsniveau (dt/ha)	N-Bedarfswert (kg/ha)
Winterraps	40	200
Winterweizen (A/B)	80	230
Winterweizen (C)	80	210
Winterweizen (E)	80	260
Wintergerste	70	180
Winterroggen	70	170
Wintertriticale	70	190
Sommergerste	50	140
Körnermais	90	200
Silomais	450	200
Zuckerrübe	650	170

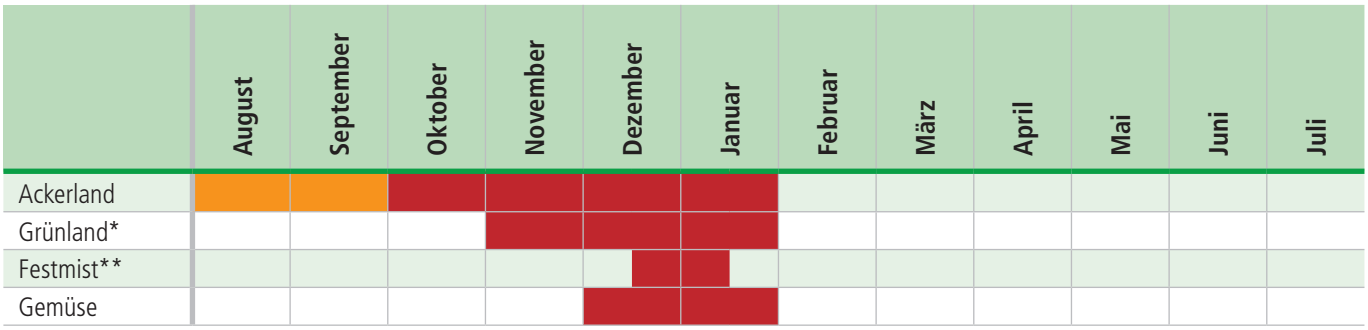
Quelle: LfL, verändert

- Bei höheren Erträgen sind Zu- und bei geringeren Erträgen Abschläge zu berücksichtigen. Die Ertragsdifferenz ist die Differenz zwischen dem Ertragsniveau (nach obiger Tabelle) und dem tatsächlichen Ertragsniveau im Durchschnitt der letzten drei Jahre.

Verbotszeiträume für die Stickstoffdüngung

» Die Sperrfristen gelten für **alle Dünger,** die einen wesentlichen Gehalt an Stickstoff (> 1,5 % N in der TS) enthalten
» Auf Grünland und Ackerland mit mehrjährigem Feldfutterbau beginnt die Sperrfrist am **1. November** und dauert bis **einschließlich 31. Januar.** Die Sperrfrist auf Grünland und mehrjährigem Feldfutterbau kann um zwei Wochen verschoben werden, wenn die klimatischen Gegebenheiten das rechtfertigen.

Graphische Darstellung der Verbotszeiträume



Quelle: LfL, verändert

* Grünland und Ackerland mit mehrjährigem Feldfutterbau
** Festmist von Huf- und Klauentieren, Komposte

Stickstoffdüngung im Herbst

Die neue Düngeverordnung bringt wesentliche Einschränkungen für die Stickstoffdüngung im Herbst. Ausgenommen von den Verbotszeiträumen sind die Kulturen **Wintergerste, Winterraps, Zwischenfrüchte und Feldfutter** bis in Höhe des Stickstoffbedarfs, jedoch max. 60 kg N/ha Gesamtstickstoff bzw. 30 kg N/ha als Ammoniumstickstoff.

» Zwischenfrüchte, Winterraps und Feldfutter können bis zum 1. Oktober gedüngt werden, sofern die Aussaat bis zum 15. September erfolgte.
» Wintergerste kann bis zum 1. Oktober gedüngt werden, wenn diese nach Getreidevorfrucht steht und bis zum 1. Oktober ausgesät wurde.
» Die im Herbst ausgebrachten Mengen sind aufzuzeichnen und bei der zu Jahresbeginn zu erstellenden Bedarfsermittlung zu berücksichtigen.

Abstand zu Oberflächengewässern

» Direkter Eintrag und Abschwemmen von Nährstoffen in oberirdische Gewässer vermeiden, bei Flächen mit weniger als 10 % Neigung **mindestens 4 m Abstand** zur Böschungskante einhalten
» Auf Flächen mit mehr als 10 % Neigung **20 m Abstand** zur Böschungskante einhalten, keine Ausbringung von Düngemitteln innerhalb der ersten fünf Meter
» Gilt für alle stickstoff- und phosphathaltige mineralische und organische Dünger

Lagerung von organischen Düngern

» 6 Monate Lagerkapazität für flüssige Wirtschaftsdünger
» Ab einem GV Besatz von mehr als 3 GV/ha muss eine Lagerkapazität von mindestens 9 Monaten vorhanden sein

Einarbeitung und Ausbringung

» Um Ammoniakverluste möglichst zu vermeiden, müssen flüssige organische und feste organische Dünger sowie Harnstoff auf unbestelltem Ackerland innerhalb von **vier Stunden eingearbeitet** werden.
» Ausbringung von Harnstoff auf bestellten Flächen nur noch mit Ureasehemmstoffen (ab 2020)

Nährstoffvergleich/Dokumentation

» Betrieblicher Nährstoffvergleich von Betrieben mit mehr als 10 ha LF ist **jährlich zum 31.03.** für das abgelaufene Düngerjahr für N und P zu erstellen
» 7 Jahre Aufbewahrungsfrist der Unterlagen

Blattdünger Beiselen TOP

Beiselen TOP GetreideMix

Magnesium 200 g/l MgO | Mangan 183 g/l Mn | Zink 78 g/l Zn | Stickstoff 29 g/l N | Kupfer 25 g/l Cu

Kultur	Herbst	Frühjahr
Wintergetreide	**ab 3-Blatt-Stadium**	**Anwendung bis EC 32***
Wintergerste	1,5 l/ha	1-2 l/ha **
Winterroggen	1,0 l/ha	1-2 l/ha
Wintertriticiale	1,0 l/ha	1-2 l/ha
Winterweizen	.	1-2 l/ha
Sommergetreide		
alle Arten	-	1 - 2 l/ha

* Ährenanlage bis EC 32 abgeschlossen
** bei bereits erfolgter Herbstanwendung evtl. tatsächlichen Bedarf durch die Pflanzenanalyse abklären

Beiselen TOP GetreideMix als letzte Komponente beifügen! Vor Gebrauch gut schütteln und mit laufendem Rührwerk ausbringen! Der Einsatz mit Wachstumsregulatoren bedarf der Mischbarkeitsprüfung!

Beiselen TOP MaisMix

Bor 77 g/l B | Mangan 170 g/l Mn | Zink 92 g/l Zn

Kultur	Frühjahr
Mais	2,0-3,0 l/ha ab 4-Blatt-Stadium

Beiselen TOP MaisMix als letzte Komponente beifügen! Vor Gebrauch gut schütteln und mit laufendem Rührwerk ausbringen!

Beiselen TOP RapsMix

Schwefel 142 g/l S | Calcium 139 g/l CaO | Bor 63 g/l B | Mangan 74 g/l Mn | Molybdän 8 g/l Mo

Kultur	Herbst	Frühjahr
Raps	ab 4- bis 6-Blatt-Stadium 2-3 l/ha	Vegetationsbeginn bis Vollblüte 2-3 l/ha
Kombination mit Beiselen TOP Bor 150		
Raps	ab 4- bis 6-Blatt-Stadium 1,5 l/ha + 0,8 l/ha Beiselen TOP Bor 150	Vegetationsbeginn bis Vollblüte 1,5 l/ha + 0,8 l/ha Beiselen TOP Bor 150

Beiselen TOP RapsMix als letzte Komponente beifügen! Vor Gebrauch gut schütteln und mit laufendem Rührwerk ausbringen!

Sollte **Beiselen TOP RapsMix** in Kombination mit Bor ausgebracht werden, so muss Bor als letzte Komponente beigefügt werden!

Beiselen TOP Bor 150

wasserlösliches Bor 150 g/l B (Borethanolamin)

Kultur	Gesamtbedarf in g/ha	Herbst	Frühjahr
Raps	300-500	1-2 l/ha ab 4- bis 6-Blatt-Stadium	1-2 l/ha zum Knospenstadium
Zuckerrübe	300-400	-	1-2 mal 3 l/ha zwischen 6-Blatt-Stadium und Reihenschluss
Sonnenblume	300-500	-	1-2 mal 3 l/ha bei Ausbildung des 6. und 8. Blattes
Silomais	200	-	3 l/ha zwischen 4- und 10-Blatt-Stadium
Getreide	50-100	-	0,5-0,75 l/ha im Schossstadium *

Beiselen TOP Bor 150 als letzte Komponente beifügen!
* Nur bei nachgewiesenem Mangel anwenden. Nicht mischbar mit **Beiselen TOP Mangannitrat 235!**

Beiselen TOP MagensiumSchwefel

Magnesiumhydroxid-Suspension mit Magnesium 350 g/l MgO | Schwefel 241 g/l S

Kultur	Gesamtbedarf in g/ha	Herbst	Frühjahr
Getreide	30 kg MgO 20-40 kg S	1-2 mal 1-3 l/ha ab 6-Blatt-Stadium	1-2 mal 1-4 l/ha Vegetationsbeginn
Raps	35 kg MgO 40-80 kg S	-	1-2 mal 2-4 l/ha ab 6-Blatt-Stadium und Schossbeginn
Zuckerrüben	75 kg MgO 30-50 kg S	-	1-2 mal 2-4 l/ha zw. 6-Blatt-Stadium bis Reihenschluss
Kartoffeln	25 kg MgO 10-20 kg S	-	1-2 mal 2-4 l/ha Anfang Reihenschluss

Beiselen TOP MagnesiumSchwefel als letzte Komponente beifügen! Vor Gebrauch gut schütteln! Nicht zusammen mit **Beiselen TOP Mangannitrat 235** ausbringen! Die Schwefel- und Magnesiumdüngung sollte in der Regel über den Boden erfolgen. Blattdünger können nur ergänzend sowie bei Stresssituationen den Bedarf regulieren!

Beiselen TOP Mangan 150

Mangansulfat 150 g/l Mn | Schwefel 85 g/l S

Kultur	Gesamtbedarf in g/ha	Herbst	Frühjahr
Getreide	600-1.000	2-4 l/ha ab 3-Blatt-Stadium	2-4 l/ha ab Vegetationsbeginn
Raps	600-1.000	-	1-2 mal 4 l/ha ab 8-Blatt-Stadium bis Schossbeginn
Zuckerrüben	400-600	-	1-2 mal 4 l/ha ab 6-Blatt-Stadium bis Reihenschluss
Kartoffeln	600-1.000	-	1-2 mal 3 l/ha bis Anfang Reihenschluss

Beiselen TOP Mangan 150 als letzte Komponente beifügen! Mischbarkeiten mit Wuchsstoffen bedürfen einer Mischbarkeitsprüfung.

Beiselen TOP Mangannitrat 235

Mangannitrat 235 g/l Mn | Stickstoff 119 g/l N

Kultur	Gesamtbedarf in g/ha	Herbst	Frühjahr
Getreide	600-1.000	1-2 l/ha ab 3-Blatt-Stadium	1-2 l/ha ab Vegetationsbeginn
Raps	600-1.000	-	1-2 mal 2 l/ha ab 8-Blatt-Stadium bis Schossbeginn
Zuckerrüben	400-600	-	1-2 mal 4 l/ha ab 6-Blatt-Stadium bis Reihenschluss
Kartoffeln	600-1.000	-	1-2 mal 3 l/ha ab Anfang Reihenschluss

Beiselen TOP Mangannitrat 235 als letzte Komponente beifügen! Mischbarkeiten mit Wuchsstoffen bedürfen einer Mischbarkeitsprüfung! Nicht mischbar mit **Beiselen TOP Bor 150!**

= Produkt für den ökologischen Anbau: Bitte beachten Sie die Listungen in FiBL bzw. EU-Öko und die Vorschriften der jeweiligen Öko-Anbauverbände.

Blattdünger

Blattdünger	Aufwand-menge in l bzw. kg/ha bzw. %	Nährstoffgehalt in g/l bzw. %											Anwendung/Empfehlung in					
		N	P_2O_5	K_2O	CaO	S	B	Cu	Mn	MgO	Mo	Zn	Getreide	Raps	Mais	Leguminosen	Zuckerrüben	Kartoffel
Beiselen TOP Bor 150	0,5 - 3,0						150						X	X	X	X	X	X
Beiselen TOP GetreideMix	1,0 - 2,0	29						25	183	200		78	X					
Beiselen TOP MagnesiumSchwefel	1-2x 1,0 - 4,0					241				350			X	X	X		X	X
Beiselen TOP MaisMix	2,0 - 3,0						77		170			92			X			
Beiselen TOP Mangan 150	2,0 - 4,0								150				X	X			X	
Beiselen TOP Mangannitrat 150	1,0 - 4,0	119							235				X	X	X	X	X	X
Beiselen TOP RapsMix	2,0 - 3,0				133	136	61		71		7			X			X	
12/4/6	5,0 - 10,0	144	48	72									X	X	X	X	X	X
6/12/6	5,0 - 10,0	72	145	72									X	X	X	X	X	X
5/20/5	5,0 - 10,0	65	254	66									X	X	X	X	X	X
N 36	5,0 - 10,0	350								40			X	X	X	X	X	X
Aminosol	1,0 - 3,0	115		15									X					X
EPSO Combitop	4,0 - 10,0					13			4	13		1	X					
EPSO Microtop	4,0 - 10,0					12	0,9		1	15					X	X	X	X
EPSO Top	4,0 - 10,0					13				16			X	X		X	X	X
Lebosol® Kalium 450	5,0 - 8,0	44		465									X	X	X		X	X
Lebosol® Kupfer 350 SC	0,25 - 0,75							350					X		X	X		X
Lebosol® Mangan Chelat	1,0 - 2,0								79				X	X	X	X	X	X
Lebosol® Molybdän	0,25										214			X		X	X	
Lebosol® PK-Max	5,0 - 10,0		386	435									X	X	X	X	X	X
Lebosol® Schwefel 800 SC	2,0 - 10,0					801							X	X	X	X	X	X
Lebosol® Zink 700 SC	0,5 - 1,0											700	X		X	X		X
Nutribor fluid SL®	0,5 oder 3,0	8				8	108		13,6		0,5	1,4		X	X	X	X	X
Nutrimix fluid®	1,0 - 2,0							25	38		0,4	25	X					
VITALosol GOLD SC	1,5 - 6,0					570		38				154	X	X	X	X	X	X
Wuxal® Top P	3,0 - 6,0	64	255	64									X	X	X			X

= Produkt für den ökologischen Anbau: Bitte beachten Sie die Listungen in FiBL bzw. EU-Öko und die Vorschriften der jeweiligen Öko-Anbauverbände.

Umrechnungsfaktoren Element <—> Oxidform

Umrechnungsfaktoren von Reinnährstoffen in die im Düngemittel angegebene Oxidform (z. B. 5 kg CaO x 1,79 = 8,95 kg $CaCO_3$)

Elementform		Faktor		Oxidform	Oxidform		Faktor		Elementform
N	x	4,430	=	NO_3	NO_{3-}	x	0,226	=	N
N	x	1,288	=	NH_4	NH_4	x	0,776	=	N
P	x	2,290	=	P_2O_5	P_2O_5	x	0,436	=	P
K	x	1,200	=	K_2O	K_2O	x	0,830	=	K
S	x	2,995	=	SO_4	SO_4	x	0,333	=	S
S	x	2,5	=	SO_3	SO_3	x	0,4	=	S
Na	x	1,350	=	Na_2O	Na_2O	x	0,740	=	Na
Ca	x	1,400	=	CaO	CaO	x	0,714	=	Ca
Ca	x	2,500	=	$CaCO_3$	$CaCO_3$	x	0,400	=	Ca
CaO	x	1,790	=	$CaCO_3$	$CaCO_3$	x	0,56	=	CaO
Mg	x	1,660	=	MgO	MgO	x	0,603	=	Mg
Mg	x	3,470	=	$MgCO_3$	$MgCO_3$	x	0,288	=	Mg
MgO	x	2,090	=	$MgCO_3$	$MgCO_3$	x	0,478	=	MgO

Wirkung und Anwendung von Zusatzstoffen und Additiven

Additive zur Unterstützung der Benetzung, Haftung und Penetration				
Produkte	**Dosierung (Ackerbau)**	**Wirkung**		
		Benetzung	Haftung	Penetration
Access	0,5-2,0 l/ha	●	●●	●●
Break-Thru S 240	0,2%ig	●●●	●●	-
DuPont Trend	0,1%ig	●●○	●●	●
Hasten	0,5 l/ha	●●	●●	●●●
Kento	0,05-0,1%ig	●●●	●●●	-
Kantor	0,15%ig	●●	●●●	●●●
Li 700	0,25-0,5%ig	●●	●●	●●●
MonFast	0,2%ig	●●	●●	●
proagro Netzmittel	0,05-0,1%ig	●●●	●●	-
Silwet Gold	0,025-0,1%ig	●●●	●●	-
Squall	0,5%ig	●●●	●●●	-
Validate	0,25%ig	●●	●●	●●●
Wetcit	0,1-0,2%ig	●●●	●	●●●
Regulierung des pH-Wertes/ Wasserkonditionierer				
pH Fix 5	0,04-0,2 l/100 l Wasser (je nach Wasserqualität)			
Spray Plus	50-360 ml/1000 l Wasser oder mit beigefügtem pH-Indikator dosieren			
Li 700	0,25-0,5%ig			
Zitronensäure	60 g/200 l bzw. 300 g/1000 l Spritzwasser			
X-Change	0,1-0,25%ig (je nach Wasserqualität)			
Zusatz zu Bodenherbiziden				
Herbosol	0,4 l/ha	Zusatz für verlagerungsanfällige Bodenherbizide; auf leichten Böden, bei geringem Humusgehalt auf 0,6 l/ha erhöhen; auf schweren Böden, bei hohem Humusgehalt auf 0,2 l/ha reduzieren		
Verminderung der Schaumbildung				
Schaumstopp	1,4 ml/100 l Wasser			
Lebosol Schaumstopp	1,4 ml/100 l Wasser			
Spiess-Urania Schaumstopp	5 ml/100 l Wasser			
proagro Schaumfrei	1,4 ml/100 l Wasser			
Reduzierung der Abdrift				
Squall	0,5%ig			

Spritzenreinigung

	Aufwandmengeje 100 l Wasser
All clear extra	0,5 l
Agroclean	0,1 kg
Agro-Quick	2,0 l
Pro Agro Spritzenreiniger Pulver	0,1-0,2 kg
Phytnet	0,05 l

Einwirkdauer ca. 15 min

Unbedingt nach dem Einsatz von Sulfonylharnstoffen reinigen, bevor in Raps, Rüben, Mais, Leguminosen, Kartoffeln etc. gefahren wird.

Die Spritze **auf dem Schlag mit Reinigungsmitteln (s. o.) spülen.** Soweit die Möglichkeit bereits besteht, auch die **Außenreinigung der Spritze** mit dem Wasser aus dem Zusatztank auf dem Schlag vornehmen.
Zur Spritzenreinigung ist AHL ungeeignet!

Hinweise zum Mischen von PSM

Beim Mischen von mehreren Pflanzenschutzmitteln ist darauf zu achten, dass die Mittel von der Kultur vertragen werden und technisch mischbar sind, da es sonst zu Schäden an der Kultur kommen kann.

Ziel der Mischung ist es einerseits Arbeitsgänge einzusparen, aber auch die synergistische Wirkweise von Pflanzenschutzmitteln aufeinander zu nutzen! Jedoch kann es in Mischungen auch zum antagonistischen Zusammenspiel kommen wie z.B. bei der Mischung von Wuchsstoffen mit z.B. Axial 50 oder Traxos.

Synergistische Wirkung
Bei Kombination von Pflanzenschutzmitteln tritt eine **stärkere Wirkung** ein als durch ein Soloprodukt.

Antagonistische Wirkung
Mischung mehrerer PSM bewirkt eine **schlechtere Wirkung** als beim Soloprodukt – die Wirkstoffe werden inaktiviert.

Wenn es bei der Mischung von Pflanzenschutzmitteln zu Schäden kommt, treten diese meist in Form von Ätzschäden/Aufhellungen und Wuchsdepressionen oder Blattdeformationen auf.

Im Spritztank selbst kann es zu Ausflockungen, Kristallisierung oder Schleimbildung kommen. Diese Probleme entstehen häufig durch die falsche Reihenfolge bei der Zugabe von Mischungspartnern, aber auch durch unbekannte Eigenschaften des zum Einsatz kommenden Wassers (Wasserhärte + pH-Wert).

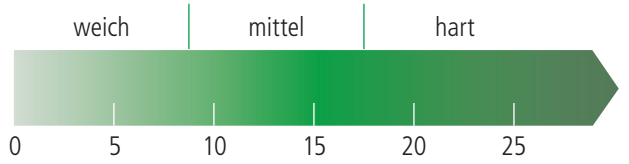
Spritzwasserqualität

pH-Werte

Optimum
für die meisten PSM
ph 4–6

Wasserhärte

Optimum
für PSM
bis 10° dH



Tipps zum Befüllen der Spritze

1. Tank bis zur Hälfte mit Wasser füllen
2. Einzelne Produkte in richtiger Reihenfolge unter laufendem Rührwerk hinzugeben und gut einmischen
3. Vielfachmischungen nach Möglichkeit vermeiden
4. Rest des Tanks mit Wasser auffüllen

Empfohlene Reihenfolge für das Hinzufügen von Tankmischungspartnern

Sofern nicht vom Hersteller anders angegeben:

1. Wasserkonditionierer
2. Wasserlösliche Folienbeutel
3. Wasserlösliche Granulate (SG/SX) und feste Düngemittel
4. Wasserdispergierbare Granulate (WG, DF, PX, XP)
5. Wasserlösliches Pulver (PV)
6. Suspensionskonzentrate (SC)
7. Wasserlösliche Konzentrate
8. Suspensionskonzentrate auf Ölbasis (SE, OD)
9. Dispersionskonzentrate (DC)
10. Emulgierbare Konzentrate (EC)
11. Additive
12. Flüssige Düngemittel (einschl. Mikronährstoffe, Spurenelemente)

Bei Unsicherheit, ob eine Mischung technisch machbar ist, empfiehlt es sich immer eine Mischbarkeitsprobe im Eimer durchzuführen (unter Verwendung des gleichen Wassers, welches später auch zur Befüllung der Spritze dient). Diese Mischung ca. 15 Minuten stehen lassen, um sicherzustellen, dass sich kein Bodensatz bildet, welcher in der Spritze zu Verstopfungen der Düsen führen könnte.

Nach dem Einsatz von Sulfonylharnstoffen (ALS-Hemmern) im Getreide ist es wichtig, die Spritze gründlich zu reinigen bevor eine Behandlung in Raps oder Mais erfolgt um Kulturschäden zu vermeiden.

Wirkstoffmanagement/Antiresistenzstrategien

Resistenzmanagement in der Ungrasbekämpfung

HRAC - Code	A	B	C	E	F	K	N	O
Wirkungs-mechanismus Wirkstoff-gruppen	ACCase-Hemmer: FOP´s, DIM´s DEN´s	ALS-Hemmer: Sulfonylharn-stoff	PS-Hemmer: z. B.: CTU, TBZ	PPO-Hemmer: Brenner	Carotinoid-/ HPPD-Hem-mer: Bleacher	Zellwachs-tums-Hem-mer	Lipidsynthe-se-Hemmer	Auxin-Hemmer

Ausgewählte Beispiele an Pflanzenschutzmitteln

Resistenz-Risiko der Selektion von resistenten Biotypen bei häufiger Anwendung von Präparaten mit dem selben Wirkungsmechanismus

Kultur	sehr hoch	hoch	mittel - hoch	gering				
Getreide	Axial 50	Absolute M	Carmina 640	Sumimax	Bacara forte	Activus SC	Boxer/Filon	Ariane C
	Sword	Alliance	Trinity		BeFlex	Cadou SC		Starane XL
	Traxos	Antarktis	Lentipur 700		Diflanil 500 SC	Herold SC		Tomigan 200
		Atlantis			Herold SC	Malibu		
		Attribut/Caliban			Pontos	Picona		
		Broadway			Quirinus	Stomp Aqua		
		Concert SX						
		Husar OD						
		Lexus						
		Pointer SX						
		Viper Compact						
Blattfrüchte wie z.B. Raps, Rübe, Kartoffel	Agil-S/Zetrola	Cato	Betanal MaxxPro		Bandur	Butisane	Boxer	Effigo
	Focus Ultra	Debut	Goltix, Metafol		Centium 36 CS	Colzor Trio	Ethofumesat	Lontrel 720 SG
	Fusilade Max		Metric		Novitron DamTec	Fuego	Metric	
	Gallant Super		Sencor		Stallion SynTec	Kerb Flo		
	GramFix					Milestone		
	Grasser 100 EC					Nimbus CS		
	Panarex					Quantum		
	Select 240 EC					Spectrum		
	Targa Super					Tanaris		
Mais		Adengo	Artett		Callisto, Calaris	Dual Gold		Arrat
		Cato, Arigo	Calaris		Elumis	Quantum		Effigo
		Elumis	Gardo Gold		Laudis	Spectrum		Mais Banvel WG
		Kelvin	Spectrum Gold		Sulcogan	Stomp Aqua		
		MaisTer power	Successor T			Successor T		
		Motivell forte	Zeagran Ultimate					
		Principal						
		Samson/Nicogan						
		Task						

Resistenzmanagement – Erhalt der Wirksamkeit von Pflanzenschutzmitteln

Das Auftreten von Resistenzen sorgt zunehmend für Probleme, ob es sich um Herbizidresistenzen bei Windhalm, Ackerfuchsschwanz, Kamille oder Gänsefußarten, um Fungizidresistenzen bei Septoria tritici, Netzflecken, Ramularia und Mehltau oder um Insektizidresistenzen z. B. bei Rapsglanzkäfern oder Erdflöhen handelt.
Von einer Resistenz spricht man immer dann, wenn einzelne Schaderreger eine Pflanzenschutzmaßnahme überleben, die unter normalen Bedingungen eine sichere Wirkung zeigt.
Resistenzen entstehen verstärkt bei dem wiederholten Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, die über den gleichen Mechanismus (Wirkort) wirken.
Beim immer wiederkehrenden Einsatz des gleichen Wirkmechanismus selektiert man über die Zeit entstandene resistente Individuen heraus.
Dieses gilt gleichermaßen für Unkräuter, Ungräser, Insekten und Pilze.

Es gibt viele Einflussfaktoren, die helfen einer Resistenzbildung vorzubeugen.
Dazu gehört auch, keine Wirkung des Pflanzenschutzmittels zu verschenken, durch z. B. schlechte Einsatzbedingungen, extrem reduzierte Aufwandmengen oder einen zu hohen pH-Wert und Härtegrad des Wassers.
Denn je geringer die ausgebrachte Wirkstoffmenge, umso größer die Gefahr, dass Individuen nach einer Maßnahme überleben und eine Resistenz ausbilden.
Neben den Einsatzbedingungen, der Wirkstoffmenge und allgemeiner Feldhygiene ist der **Wechsel der Wirkmechanismen** (Wirkorte) auch über die Fruchtfolge entscheidend.
Der Soloeinsatz von Wirkstoffen sollte vermieden werden, da der Einsatz von Wirkstoffkombinationen bedeutend sicherer ist (Angriff von mehreren Seiten).
Um den Anwendern den Wechsel der Wirkmechanismen zu erleichtern, wurde eine international gültige Kennzeichnung der verschiedenen Handelsprodukte nach Wirkmechanismen eingeführt.
So findet sich bei den Herbiziden eine Einordnung nach HRAC, bei den Fungiziden nach FRAC und bei den Insektiziden nach IRAC aus Buchstaben und Zahlen. Durch den Wechsel der Buchstaben, wie in obenstehender Tabelle beispielhaft dargestellt, vollzieht man automatisch einen Wirkstoff-/Wirkortwechsel.

Legende:
ACCase = Actyl-CoA-Caroboxylase
ALS = Acetolactat-Synthase
CTU = Chlortoluron
TBZ = Terbuthylazin
PS = Photosystem
PPO = Protoporphyrinogen-Oxidase
HPPD = Hydroxyphenylpyruvat-Dioxygenase

Schneckenkorn

					Zulassungen im Ackerbau								Zulassungen in Sonderkulturen							
Schneckenkorn	**Wirkstoffgehalt g/kg**	**max. zugel. Aufwandmenge kg/ha im Ackerbau**	**Köder/m²**	**max. Anzahl zugel. Anwendungen im Ackerbau** (T = Tage)	**Ackerbaukulturen**	**Getreide**	**Winterraps**	**Mais**	**Futter- und Zuckerrüben**	**Kartoffeln**	**Ackerbohne**	**Gründüngungspflanzen**	**Gemüse- u. Zierpflanzenbau**	**Obstkulturen**	**Erdbeere**	**Weinrebe**	**Hopfen**	**Regenfestigkeit**	**Gewässerabstand (m)**	**weitere Auflagen**
Eisen-III-Phosphat-haltige Produkte																				
Derrex	29,7	7	≈ 55	4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	●●	*	-
SLUXX HP	29,7	7	≈ 60-65	4	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	●●	*	-
Metaldehyd-haltige Produkte																				
Arinex	60	6	≈ 40	2	-	x	x	-	-	-	-	-	x	-	x	x	-	●●●	*	Raps: VV215, Gemüse: VV207
Delicia Schneckenlinsen	30	3	≈ 33	2 (Abst. v. 7-21 T.)	-	x	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	-	●●●	*	WW718, Raps: VV215, Gemüse: VV207
Metarex Inov	40	5	≈ 30	5 (Abst. mind. 5 T.)	-	x	x	x	x	x	-	-	x	-	x	x	-	●●●	*	max. Mittelaufwand 17,5 kg/ha u. Jahr; Beerenobst, Spinat, frische Kräuter: NT115, NT672, NT870
Mollustop	30	3	≈ 35	2 (Abst. v. 7-21 T.)	-	x	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	-	●●●	*	WW718, Raps: VV215, Gemüse: VV207
Patrol MetaPads G2	30	3	≈ 32	2 (Abst. v. 7-21 T.)	-	x	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	-	●●●	*	WW718, Raps: VV215, Gemüse: VV207
Schneckenkorn Express	60	6	≈ 20	2	-	x	x	-	-	-	-	-	x	-	x	x	-	●●	*	Raps: VV215, Gemüse: VV207, Trockenpressung
Schneckenkorn Flex	60	6	≈ 20	2	-	x	x	-	-	-	-	-	x	-	x	x	-	●●●	*	Raps: VV215, Gemüse: VV207, Vorteile aus Nass- und Trockenpressung
Schneckenkorn Spiess-Urania G2	30	3	≈ 22	2 (Abst. v. 7-21 T.)	-	x	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	-	●●	*	WW718, Raps: VV215, Gemüse: VV207

* länderspez. Gewässerabstand beachten

= Produkt für den ökologischen Anbau: Bitte beachten Sie die Listungen in FiBL bzw. EU-Öko und die jeweiligen Vorschriften der Öko-Anbauverbände.

Tipps für die Schneckenbekämpfung

- Ernterückstände sauber einarbeiten
- Saatbett gut rückverfestigen
- in feuchten Jahren die Aufwandmenge an Schneckenkorn nicht reduzieren
- behandelte Fläche regelmäßig (besonders nach Niederschlägen) kontrollieren und bei Bedarf nachbehandeln
- Entzug der Nahrungsgrundlage (Ausfallgetreide/-raps, Beikräuter gezielt beseitigen)

	Amega/ Durano TF	Glyfos Supreme	Glyfos TF Classic	Kyleo	Landmaster Supreme 480 TF	Plantaclean Label XL	Roundup PowerFlex	Roundup Rekord	Taifun forte
Wirkstoff und -gehalt g/l bzw. kg	Glyphosat 360	Glyphosat 450	Glyphosat 360	Glyphosat 240 + 2,4-D 160	Glyphosat 450	Glyphosat 360	Glyphosat 480	Glyphosat 720	Glyphosat 360
Formulierung	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	Granulat	flüssig
Ackerbaukulturen	Aufwandmenge in kg bzw. l/ha - Wartezeit (WZ) in Tagen (T.)								
Stoppelbehandlung (Getreide, Raps, Mais)	5,00 - WZ:F	4,00 - WZ:F	5,00 - WZ:F	5,00 - WZ:F	4,00 - WZ:F	5,00 - WZ:F	3,75 - WZ:F	2,50 - WZ:F	5,00 - WZ:F (ausgen. Maisstoppel; Behand. mind. 10 T. v.d. Bodenbearb.)
Mais/Zuckerrüben bis 2 T. v. d. Saat	3,00 - WZ:F	Ackerbaukulturen: 2,40 - WZ:F	Ackerbaukulturen: 3,00 - WZ:F	Getreide, Mais, Sorghum-Hirse: 5,00 - WZ:F	-	-	Ackerbaukulturen: 3,75 - WZ:F	Ackerbaukulturen: 2,50 - WZ:F	5,00 - WZ:F
Ackerbaukulturen: VA, bis 5 T. nach der Saat	-	2,40 - WZ:F ausgen. RAW	3,00 - WZ:F ausgen. RAW	-	-	-	3,75 - WZ:F ausgen. RAW	2,50 - WZ:F	-
Spätbehandlungen									
Spätbehandlung Getreide ab BBCH 89 (Ausgen. Saat- u. Braugetreide)	5,00 - WZ:14	4,00 - WZ:7	5,00 - WZ:14	-	4,00 - WZ:7 (zugel. in WW, WG, WHA, SW, SG, SHA, Durum)	5,00 - WZ:7 (zugel. in WW, SW, G, HA, Durum)	3,75 - WZ:7	2,50 - WZ:7	5,00 - WZ:7
Spätbehandlung Winterraps	-	-	-	-	3,20 - WZ:7	4,00 - WZ:7	3,00 - WZ:7	2,00 - WZ:7	-
Spätbehandlung Körnerleguminosen	-	-	-	-	-	-	3,00 - WZ:7; Lupine: 3,75 - WZ:7	2,00 - WZ: 7	-
Obst- und Weinbau									
Obst- und Weinbau	Kernobst: ab Pflanzjahr (Fj. oder Sommer) 5,00 - WZ:42; Weinrebe: ab 4. Standjahr (Fj. und Sommer) 2x 5,00 im Abst. v. 3 Mon. - WZ:30; Weinrebe: ab 4. Standjahr im Sommer ab Fruchtansatz geg. Ackerwinde 10 ,00-WZ:30	Kernobst: ab Pflanzjahr (Fj. oder Sommer) 4,00- WZ:42; Steinobst: ab Pflanzjahr (Fj. bis Ende Mai) 4,00 - WZ:42; Weinrebe: ab 4. Standjahr (Fj. und Sommer) 2x 4,00 im Abst. von 3 Mon. - WZ:30	Kernobst: ab Pflanzjahr (Fj. oder Sommer) 5,00 - WZ:42; Steinobst: ab Pflanzjahr (Fj. bis Ende Mai) 5,00 - WZ:42; Weinrebe: ab 4. Standjahr (Fj. und Sommer) 2x 5,00 im Abst. von 3 Mon. - WZ:30	Kernobst: (Fj. bis Sommer) 5,00 - WZ:30; Kernobst: **n.d. Ernte** 5,00 - WZ:F; Steinobst: (Fj. bis Sommer) 5,00 - WZ: 30; Steinobst: **n.d. Ernte** 5,00 - WZ:F	Kernobst: Ertragsanlagen ab 2. Standjahr im Fj. bis Grünknospenstadium: 4,00 - WZ:42	Kernobst: ab Pflanzjahr (Fj. oder Sommer) 5,00 - WZ:42	Kernobst: ab Pflanzjahr (Fj. oder Sommer) 3,75 - WZ:42; Obstgehölze (ausg. himbeerartiges Beerenobst): ab Pflanzjahr (Fj. bis Sommer) 3,75 - WZ: 42; Weinrebe: ab 4. Standjahr 2x 3,75 im Abst. von 3 Mon.- WZ:30	Kernobst: ab Pflanzjahr 2,50 - WZ:42 ; Steinobst: ab Pflanzjahr 2,50 - WZ:42 ; Johannisbeerartiges Beerenobst: ab Pflanzjahr 2,50 - WZ: 42; Weinrebe: ab 4. Standjahr 2x 2,50 im Abst. von 3 Mon. - WZ:30	Kernobst: ab Pflanzjahr (Fj. oder Sommer) 5,00 - WZ:42; Weinrebe: ab 4. Standjahr 2x 5,00 im Abst. von 3 Mon. - WZ:30
Weitere Zulassungen									
Stilllegungsflächen (Rekultivierung)	5,00 - WZ:F	4,00 - WZ:F	5,00 - WZ:F	-	4,00 - WZ:F	5,00 - WZ:F	3,75 - WZ:F	2,50 - WZ:F	5,00 - WZ:F
Grünlanderneuerungen	4,00 - WZ:F, nur gegen Quecke und Ampfer zugel. (bei nachfolgendem Umbruch), Mai-Aug.	3,20 - WZ:F (bei nachfolgendem Umbruch)	4,00 - WZ:F (bei nachfolgendem Umbruch)	-	3,20 - WZ:F (während d. Vegetationsperiode, v.d. Saat)	4,00 - WZ:F (bei nachfolgendem Umbruch)	3,75 - WZ:F	2,50 - WZ:F	-
weitere Hinweise und Zulassungen	weitere Zulassungen im Forst, Zierpflanzenbau u. Nichtkulturland vorhanden	weitere Zulassungen im Forst, für Nichtkulturland und im Zierpflanzenbau vorhanden	weitere Zulassungen im Forst, auf Nichtkulturland u. Zierpflanzenbau vorhanden	weitere Zulassungen auf Nichtkulturland	Sikkation in Lein: 3,20 - WZ:14; weitere Zulassungen im Forst vorhanden	Sikkation in Öllein: 4,00 - WZ:14; weitere Zulassung im Forst vorhanden	weitere Zulassungen im Forst, Zierpflanzenbau, Gemüsebau und Nichtkulturland vorhanden	weitere Zulassungen auf Nichtkulturland, im Zierpflanzen- und Gemüsebau vorhanden	-

Neuigkeiten zu den Glyphosat-Auflagen

NG352: Bei der Anwendung des Mittels ist ein Abstand von 40 Tagen zwischen Spritzungen einzuhalten, wenn der Gesamtaufwand von zwei aufeinanderfolgenden Spritzanwendungen mit diesem oder anderen glyphosathaltigen Pflanzenschutzmitteln die Summe von 2,9 kg Glyphosat/ha überschreitet.
Die Auflage NG351 wird nicht mehr festgesetzt.
Zusätzlich ist eine Spätanwendung in Getreide nur noch auf Teilflächen (WA700/WA701, WA702) zulässig, wenn Unkrautdurchwuchs in lagerndem Getreide oder/und Zwiewuchs vorhanden ist. Eine Vorerntebehandlung auf Teilflächen ist aber nur erlaubt, wenn eine Beerntung sonst nicht möglich wäre.
Somit ist die Sikkation zur Druschoptimierung oder Steuerung des Erntetermins nicht mehr möglich.

Für alle Mittel (außer Kyleo) gelten folgende Verwendungs- und Verfütterungsauflagen:

VV549: Behandelten Aufwuchs (Abraum vor der Neueinsaat) nicht zur Heugewinnung verwenden, er kann der direkten Verfütterung oder der Silierung dienen.
VV835: Stroh von behandeltem Getreide nicht für Kultursubstrate verwenden.

Abstandsauflagen Totalherbizide

Produkt	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Gewässerabstand (m)					Nicht-Zielflächen-Abstand (m)				weitere Auflagen
		Hangneigung > 2%	Abdriftminderung (%)								
			0	50	75	90	0	50	75	90	
Totalherbizide											
Amega/Durano TF	3,0 - 5,0	-	*	*	*	*	20	0	0	0	NG352, VV549, VV835, WA701, WA702
Glyfos Supreme	2,4	-	*	*	*	*	20	0	0	0	NG352, VV549, VV835, WA700, WA701
	3,2 - 4,0	-	*	*	*	*	20	20	0	0	
Glyfos TF Classic	3,0 - 5,0	-	*	*	*	*	20	0	0	0	NG352, VV549, VV835, WA700, WA701
Kyleo	5,0	-	5	5	*	*	25	25	25	5	NG352
Landmaster Supreme 480 TF	3,2 - 4,0	-	*	*	*	*	20	0	0	0	NG352, VV549, VV835, WA700
	Stoppelbeh., Stilllegung: 4,0	10	*	*	*	*	20	0	0	0	
Plantaclean Label XL	4,0 - 5,0	-	*	*	*	*	20	0	0	0	NG352, VV549, VV835, WA700
Roundup PowerFlex	3,0	-	*	*	*	*	20	20	0	0	NG352, VV549, VV835, WA700, WA701
	3,75	10	*	*	*	*	20	20	20	0	
	Lupine: 3,75	-	*	*	*	*	25	25	5	5	NG352, VV549, VV835, WA703
Roundup Rekord	2,5	10	*	*	*	*	20	20	20	0	NG352, VV549, VV835, WA700, WA701
	Raps, Körnerleguminosen: 2,0	-	*	*	*	*	20	20	20	0	
	2,5 (Spätbehandlung)	-	*	*	*	*	20	20	20	0	
Taifun forte	5,0	-	*	*	*	*	20	20	0	0	NG352, VV549, VV835, WA 700, WA701

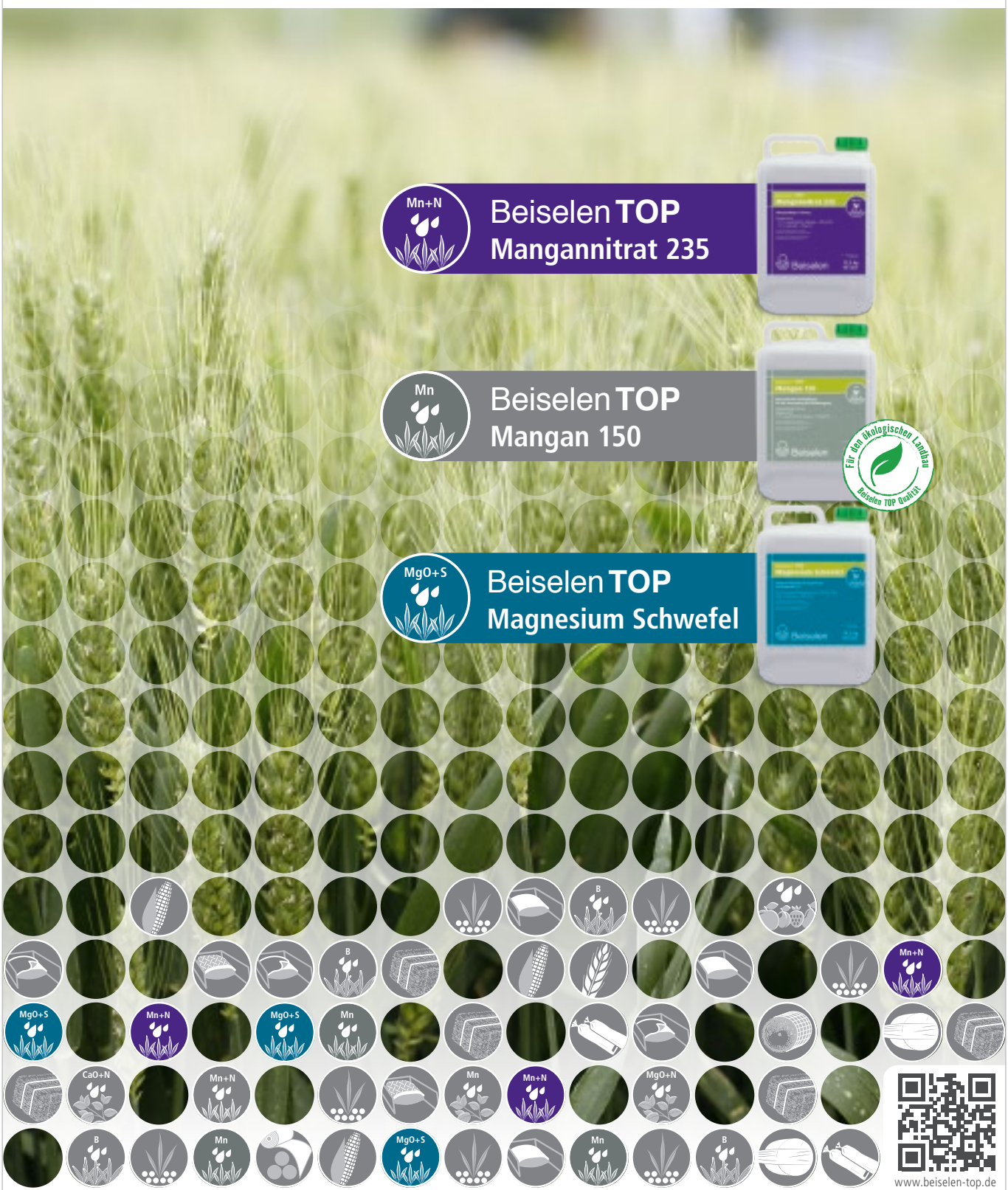
Vorratsschutz/Lagerhygiene

Insektizid/Biozid	Wirkstoff	Wirkstoffgehalt g/kg bzw. l	zugel. Aufwandmenge	Art der Anwendung
K-Obiol EC 25	Deltamethrin Piperonylbutoxid	25 225	**Leerräume:** raue Oberfläche: 20-30 ml/5 l Wasser/50 m² glatte Oberfläche: 40-60 ml/5 l Wasser/100 m² **Getreide** (Spritzung in den Förderstrom): bis 6 Monate Schutz: 1 l in 99 l Wasser/100 t Getreide bis 12 Monate Schutz: 2 l in 98 l Wasser/100 t Getreide	Behandlung in Gebäuden/Silos und gelagertem Getreide gegen Vorratsschädlinge - Imagines und Larven, die sich außerhalb von Pflanzenerzeugnissen befinden. Maximal 1 Anwendung für die Kultur bzw. je Jahr.
Dedevap plus Nebelautomat	Pyrethrine Piperonylbutoxid	8 48	Käfer: 4 Dosen (500 ml)/666 m³ Motten: 1 Dose (500 ml)/666 m³	Einsatz in Mühlen und Speichern; in Anwesenheit von Getreidererzeugnissen, Verarbeitungsprodukten von Ölsaaten: max. 3x gegen Motten, 1x gegen Käfer (WZ: 21 Tage); Verarbeitungsprodukte von Schalen-, Trockenobst und Tabak: max. 3 Anwendungen gegen Motten, 1x gegen Käfer (WZ: F); bei offen lagerndem Getreide: 10x gegen Schafmottenfalter bzw. 3x gegen Käfer (WZ: 21 Tage); Einwirkzeit: 6 Stunden
Microsol-pyrho SP-autofog	Pyrethrine Piperonylbutoxid	8 48	Käfer: 4 Dosen (750 ml)/1000 m³ Motten: 1 Dose (750 ml)/1000 m³	Einsatz in Mühlen und Speichern; in Anwesenheit von Getreidererzeugnissen, Verarbeitungsprodukten von Ölsaaten: max. 3x gegen Motten, 1x gegen Käfer (WZ: 21 Tage); Verarbeitungsprodukte von Schalen-, Trockenobst und Tabak: max. 3 Anwendungen gegen Motten, 1x gegen Käfer (WZ: F); bei offen lagerndem Getreide: 10x gegen Schafmottenfalter bzw. 3x gegen Käfer (WZ: 21 Tage); Einwirkzeit: 6 Stunden

9 Punkte zur Lagerhygiene:

1. Getreidelager sorgfältig reinigen (Industriestaubsauger, Hochdruckreiniger) und evtl. noch vorhandene Getreide-Restmengen separieren.
2. Getreidelager ggf. mit Insektiziden oder Bioziden behandeln, falls Vorjahresbefall vorhanden war oder Nachbargebäude befallen sind (kritisch und intensiv prüfen!).
3. Ritzen und Fugen abdichten und Hohlräume vermeiden.
4. Getreide trocken einlagern (14,5 % Kornfeuchte).
5. Feuchteinseln im Getreide vermeiden.
6. Lager belüften und kühlen (nachts Temperaturen < 15 °C bei einer Luftfeuchte < 60 %).
7. Lager regelmäßig auf Schädlinge, Feuchtigkeit und Temperatur kontrollieren.
8. Befallenes Getreide umlagern.
9. Getreide vor der Vermarktung nochmals prüfen.

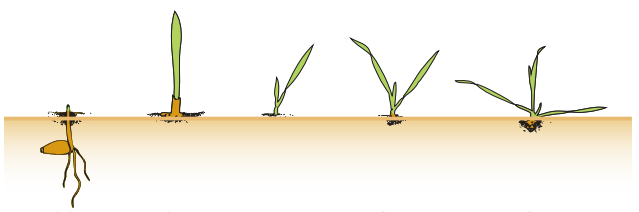
Beiselen TOP Spezial-Dünger



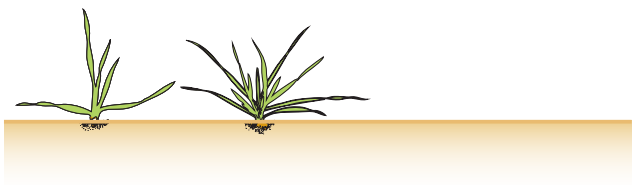
Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau in Deutschland

Beiselen

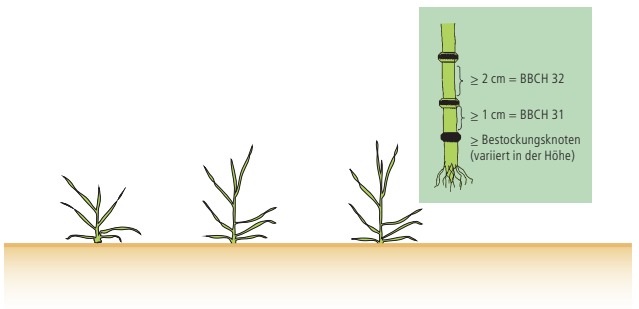
Wachstumsstadien für **Getreide**



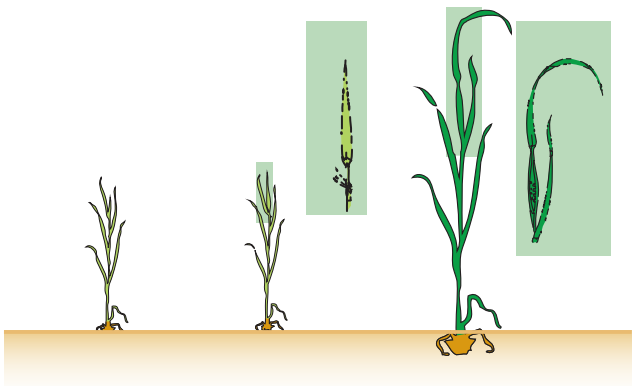
BBCH-Stadium: **09** **10** **11** **12** **13**



BBCH-Stadium: **21** **23**



BBCH-Stadium: **30** **31** **32**



BBCH-Stadium: **37** **39** **47**

Makrostadium 0: Keimung
- **00** Trockener Samen
- **09** Auflaufen: Keimscheide durchbricht Bodenoberfläche; Blatt an der Spitze der Koleoptile gerade sichtbar

Makrostadium 1: Blattentwicklung
- **10** Erstes Blatt aus der Koleoptile ausgetreten [1, 2]
- **11** 1-Blatt-Stadium: 1. Laubblatt entfaltet, Spitze des 2. Blattes sichtbar
- **12** 2-Blatt-Stadium: 2. Laubblatt entfaltet, Spitze des 3. Blattes sichtbar
- **13** 3-Blatt-Stadium: 3. Laubblatt entfaltet, Spitze des 4. Blattes sichtbar
- **Stadien fortlaufend bis**
- **19** 9 und mehr Laubblätter entfaltet

Makrostadium 2: Bestockung [3]
- **21** Erster Bestockungstrieb sichtbar: Beginn der Bestockung
- **23** 3 Bestockungstriebe sichtbar
- **Stadien fortlaufend bis**
- **29** Ende der Bestockung: Maximale Anzahl der Bestockungstriebe erreicht

Makrostadium 3: Schossen (Haupttrieb)
- **30** Beginn des Schossens: Haupttrieb und Bestockungstriebe stark aufgerichtet, beginnen sich zu strecken. Ährenspitzen mind. 1 cm vom Bestockungsknoten entfernt
- **31** 1-Knoten-Stadium: 1. Knoten dicht über der Bodenoberfläche wahrnehmbar, mind. 1 cm vom Bestockungsknoten entfernt
- **32** 2-Knoten-Stadium: 2. Knoten wahrnehmbar, mind. 2 cm vom 1. Knoten entfernt
- **Stadien fortlaufend bis ...**
- **37** Erscheinen des letzten Blattes (Fahnenblatt); letztes Blatt noch eingerollt
- **39** Ligula (Blatthäutchen)-Stadium: Blatthäutchen des Fahnenblattes gerade sichtbar, Fahnenblatt voll entwickelt

Makrostadium 4: Ähren-/Rispenschwellen
- **47** Blattscheide des Fahnenblattes öffnet sich
- **49** Grannenspitzen: Grannen werden über der Ligula des Fahnenblattes sichtbar

Makrostadium 5: Ähren-/Rispenschieben
- **51** Beginn des Ähren-/Rispenschiebens: Die Spitze der Ähre/Rispe tritt heraus oder drängt seitlich aus der Blattscheide
- **59** Ende des Ähren-/Rispenschiebens: Ähre/Rispe vollständig sichtbar

Makrostadium 6: Blüte
- **61** Beginn der Blüte: Erste Staubgefäße werden sichtbar
- **65** Mitte der Blüte: 50 % reife Staubgefäße
- **69** Ende der Blüte

Makrostadium 7: Fruchtentwicklung
- **71** Erste Körner haben die Hälfte ihrer endgültigen Größe erreicht. Korninhalt wässrig
- **73** Frühe Milchreife
- **75** Mitte Milchreife: Alle Körner haben ihre endgültige Größe erreicht. Korninhalt milchig, Körner noch grün

Makrostadium 8: Frucht- und Samenreife
- **83** Frühe Teigreife
- **85** Teigreife: Korninhalt noch weich aber trocken. Fingernageleindruck reversibel
- **87** Gelbreife: Fingernageleindruck irreversibel
- **89** Vollreife: Korn ist hart, kann nur schwer mit dem Daumennagel gebrochen werden

[1] Ein Blatt gilt als entfaltet, wenn seine Ligula oder die Spitze des nächsten Blattes sichtbar ist
[2] Bestockung kann ab Stadium 13 erfolgen; in diesem Fall ist auf Stadium 21 überzugehen
[3] Das Schossen kann schon vor Ende der Bestockung einsetzen; in diesem Fall ist auf Stadium 30 überzugehen

				Wirkung auf											Aufwandmenge l/dt Saatgut				
Beize	**Wirkstoff**	**Wirkstoffgehalt g bzw. %/l**	**Formulierung**	**Schneeschimmel**	**Streifenkrankheit**	**Netzflecken**	**Flugbrand**	**Steinbrand**	**Zwergsteinbrand**	**Stängelbrand**	**Septoria nodorum**	**Schwarzbeinigkeit**	**Typhula**	**Fusarium Culmorum**	**Gerste**	**Weizen**	**Roggen**	**Triticale**	**Hafer**
Arena C + Formel M	Tebuconazol Fudioxonil	5 25	SC	●●●	-	-	●●	●●	-	●●	●●	-	-	●●	n.z.	0,2	0,15	0,15	n.z.
Baytan 3	Triadimenol Prothioconazol Fluopyram	187,5 25 5	SC	●●	●●●	●●	●●●	-	-	-	-	-	●●○	-	0,2	n.z.	n.z.	n.z.	n.z.
Celest Formel M	Fludioxonil	25	SC	●●●	-	-	-	●●	-	●●●	●●	-	-	●●	n.z.	0,2	0,15	0,2	n.z.
Contur Plus	beta-Cyfluthrin	125	SC	Getreidebrachfliege im Weizen											n.z.	0,06	n.z.	n.z.	n.z.
EfA	Triazoxid Tebuconazol Fluoxastrobin Prothioconazol	10 3,75 37,5 25	SC	●●●	●●	●●	●●●	●●●	-	●●	●●●	-	-	●●○	WG: 0,2 SG: 0,16	0,16	0,12	0,12	0,10
Landor CT Formel M	Tebuconazol Difenoconazol Fludioxonil	5 20 25	SC	●●●	●●	○	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	-	-	●●○	0,2	0,2	0,15	0,15	n.z.
Latitude	Silthiofam	125	SC	-	-	-	-	-	-	-	-	●●●	-	-	n.z.	0,2	n.z.	0,2	n.z.
Orius Universal	Prochloraz Tebuconazol	60 15	EW	●●●	●●●	-	●●●	●●●	-	●●●	●●●	-	-	●●○	0,2	0,2	0,2	0,2	0,15
Rubin TT	Prochloraz Pyrimethanil Triticonazol	38,6 42 25	SC	●●●	●●●	●●	●●●	●●●	-	●●●	●●	-	-	●●○	WG: 0,25 SG: 0,2	0,2	0,15	0,15	0,15
Vibrance CT	Sedaxane Fludioxonil Difenoconazol Tebuconazol	25 25 25 10	SC	●●●	●●●	-	●●●	●●●	●●●	●●●	-	-	●●	●●●	0,2	0,2	0,2	0,2	0,15
Zardex G	Imazalil Cyproconazol	20 5	Feucht-beize	-	●●	●○	●●	-	-	-	-	-	-	-	0,3	n.z.	n.z.	n.z.	0,2

Nährstoffbeizen					
NutriSeed	Mangan Kupfer Zink	50 7 17	fl. Chelat	flüssige Spurennährstoffbeize auf Chelat-Basis (EDTA) - pH-Wert 6,9	alle 0,25
Mobil	Bor Kupfer Mangan Molybdän Zink	0,2 1,5 3,0 0,1 1,0	fl. Chelat	flüssige Spurennährstoffbeize auf Chelat-Basis (EDTA)	alle 0,2

●●● sehr gute Wirkung ●● gute Wirkung ● geringe Wirkung ○ Teilwirkung - keine Wirkung

Beizung von Saatgut – eine lohnende Maßnahme

Die Beizung von Saatgut ist eine der effektivsten Pflanzenschutzmaßnahmen überhaupt. Ein ausreichender Beizschutz sichert die Pflanzen gegen die Krankheiten ab, die **nach** der Aussaat nicht mehr behandelt werden können. So führt ein fehlender oder mangelnder Beizschutz immer wieder zu Erntepartien, die aufgrund von Stein- oder Flugbrandbefall nicht vermarktet werden können.

Auch Veränderungen der Produktionssysteme (z. B. engere Fruchtfolgen) oder der Anbautechnik (z. B. Minimalbodenbearbeitung) lassen den Druck von samen- und bodenbürtigen Krankheiten immer weiter ansteigen und machen so eine Saatgutbeizung zu einer lohnenden ersten Fungizidbehandlung im Getreide.

Sorten-bezeichnung	Ährenschieben	Reife	Pflanzenlänge	Neigung zu: Auswinterung	Neigung zu: Lager	Anfälligkeit für: Halmbruch	Anfälligkeit für: Mehltau	Anfälligkeit für: Blattseptoria	Anfälligkeit für: DTR / HTR	Anfälligkeit für: Gelbrost	Anfälligkeit für: Braunrost	Anfälligkeit für: Ährenfusarium	Anfälligkeit für: Spelzenbräune	Ertragseigenschaften: Bestandesdichte	Ertragseigenschaften: Kornzahl / Ähre	Ertragseigenschaften: Tausendkornmasse	Ertragseigenschaften: Kornertrag Stufe 1	Ertragseigenschaften: Kornertrag Stufe 2	Qualität: Fallzahlstabilität	Qualität: Fallzahl	Qualität: Rohproteingehalt	Qualität: Sedimentationswert	Standorteignung: Ertragstyp: Einzelährentyp	Ertragstyp: Bestandesdichtetyp	Ertragstyp: Korndichtetyp	Ertragstyp: Kompensationstyp	Standorteignung: Frühsaat	Spätsaat	Stoppelweizen	Anbau nach Mais	Mulchsaat	Trockentoleranz	Züchter/Vertrieb
Winterweizen (E)																																	
Kerubino	4	4	5	4	5	6	5	5	4	7	5	4	6	7	3	5	4	6	○	8	6	7			x		•	••	••	••	••	•••	I.G. Pflanzenzucht
Ponticus	5	5	4	4	2	6	2	4	4	2	4	5	4	5	6	5	6	5	+	9	8	9				x	•••	••	•	•	•••	•••	RAGT
Winterweizen (A)																																	
Apostel	5	5	4	-	5	6	1	4	5	2	4	4	4	6	4	7	8	7	+	7	4	5				x	••	••	•	••	•••	•••	I.G. Pflanzenzucht
WW 5293 (Chaplin) *) NEU	5	6	4-5	4-5	4	5	3	3	5	1-2	2	4	5	5	6	6	8	7	+	8	5	9				x	•	••	••	•••	••	••	DSV
Chiron	4	5	4	-	5	5	2	3	5	2	3	3	-	6	5	5	8	6	+	8	5	6				x	••	••	•••	•••	••	••	Saaten-Union
Kashmir	4	5	3	-	6	6	2	5	5	5	4	5	-	5	6	6	6	8	+	8	4	6				x	-	••	••	-	••	••	Syngenta
Meister	5	5	5	6	3	5	4	5	4	5	7	4	5	4	5	6	6	6	+	9	5	6				x	•	•••	••	•••	•••	•	RAGT
Nemo *)	3	3	3	-	3	-	5	3	-	4	2	5	-	6	4	7	8	8	+	7	5	6		x			•••	•	•••	•	••	•••	Hauptsaaten
Patras	5	5	4	4	5	6	3	5	5	3	5	4	6	4	4	7	6	6	○	8	5	7	x				•••	••	••	•••	••	••	I.G. Pflanzenzucht
Pionier	5	6	5	5	3	6	3	4	5	4	6	5	4	6	6	4	6	6	+	8	5	8				x	•	•	••	•	•••	••	I.G. Pflanzenzucht
RGT Reform	5	6	3	4	4	5	3	4	5	4	3	4	5	6	5	6	7	7	+	9	4	7		x		x	•••	•••	••	•••	•••	••	RAGT
Rubisko	3	4	3	-	3	6	5	5	4	2	2	3	-	6	4	6	8	7	/	5	4	5		x			•••	•	••	•••	••	•••	Hauptsaaten
Spontan	4	5	5	5	3	5	3	3	4	1	4	3	3	5	7	5	6	5	+	7	7	8			x		•••	••	••	•••	••	•••	Limagrain
Winterweizen (B)																																	
Benchmark	5	5	4	6	4	4	2	5	5	4	7	5	5	6	6	5	8	9	+	7	2	4				x	•	•••	•••	••	••	•••	I.G. Pflanzenzucht
Boss 1)	6	5	4	-	3	4	2	4	5	3	3	3	-	7	4	5	8	7	○	6	4	3		x			••	••	•••	•••	••	••	DSV
Dekan	5	5	4	-	3	4	1	4	5	4	8	5	-	5	7	4	5	6	+	7	4	6			x		•••	-	•	•	•	••	KWS
Faustus	4	4	5	5	4	6	5	4	5	3	5	4	-	6	7	4	8	8	+	7	2	4			x		•••	•	••	••	••	•••	Saaten-Union
Partner 2)	4	6	5	5	3	3	2	4	4	5	3	5	4	5	7	5	7	7	+	7	3	5				x	•••	•••	•••	••	••	••	BayWa
Porthus	4	4	5	-	5	6	4	4	5	2	4	3	4	7	6	4	9	8	+	7	3	4			x		•	•••	••	•••	•••	••	Saaten-Union
RGT Sacramento	3	4	3	-	3	6	6	5	5	2	2	4	-	6	5	5	9	7	○	6	3	4		x		x	•	••	•	••	••	•••	RAGT
Winterweizen (C)																																	
Elixer 1)	4	6	5	4	6	5	3	4	6	2	4	4	5	5	7	4	8	8	+	6	3	4			x		•••	••	•••	•••	•••	••	Saaten-Union

Winterhartweizen																														
Wintergold	4	5	6	4	4	/	/	5	4	5	5	/	/	5	6	5	8	8	/	7	6	/	x				●●	●●	●	-	●●	●●●	Saaten-Union
Sommerhartweizen																														
Miradoux	5	5	5	/	5	/	4	5	-	6	5	/	/	4	5	7	5	6	/	5	6	/	x				-	-	-	-	-	●	Syngenta
Sommerweizen/Wechselweizen																														
KWS Sharki (E)	5	5	5	/	6	/	4	4	-	3	6	5	-	5	4	8	8	6	○	7	8	9				x	●●●[3]	●●●	●	●●	●	●●●	KWS
Lennox (E)	5	5	2	/	2	/	6	5	-	2	2	6	-	4	6	6	6	4	+	8	9	9	x				●●●[3]	●●●	-	●	●●	●●●	Saaten-Union
Quintus (A)	5	5	5	/	4	/	6	4	-	2	2	3	-	5	5	7	8	7	○	6	7	9	x				●●●[3]	●●●	●	●●●	●●	●●●	Saaten-Union

*) Einstufungen nach Züchterangaben

Quelle: Beschreibende Sortenliste 2017

1) Braueignung
2) Resistenz gegen Orangerote Weizengallmücke
3) Frühsaateignung nur bei Anbau als Sommerweizen gegeben

●●● sehr gut geeignet ●● gut geeignet ● geeignet - nicht geeignet / keine Beschreibung

Notenerklärung: siehe im Anwender-Teil auf S. 134

Z-Saatgut – Gesicherte Qualitätsstandards

In Deutschland wird zertifiziertes Saatgut in höherer Qualität erzeugt als es das europäische Recht vorsieht. Die Mindestkeimfähigkeit für Gerste und Weizen beträgt beispielsweise nach EU-Standard 85 %. Die deutsche Saatgutwirtschaft hingegen garantiert Ihnen für Z1-Saatgut eine Mindestkeimfähigkeit von 92 %.

Ziel moderner Pflanzenzüchtung ist es, Sorten mit optimierten Qualitäts-, Resistenz- und Ertragseigenschaften zu entwickeln. Die Sortenechtheit ist ein Garant für genetisch fixierte Qualitätsmerkmale. Mehrfache Feldprüfungen und Qualitätssicherungsmaßnahmen in der Z-Saatguterzeugung sichern dies ab.

Z-Saatgut wird ausschließlich im Vertragsanbau in landwirtschaftlichen Betrieben erzeugt. Der gesamte Produktionsablauf – vom Züchter bis zum Aufbereiter – wird umfangreich dokumentiert, so dass jederzeit nachvollziehbar ist, wo Ihr Z-Saatgut erzeugt wurde.

Sortenbezeichnung	Ährenschieben	Reife	Pflanzenlänge	Neigung zu: Auswinterung	Lager	Halmknicken	Ährenknicken	Anfälligkeit für: Mehltau	Netzflecken	Rhynchosporium	Zwergrost	Gelbmosaikvirusresistenz	Ertragseigenschaften: Bestandesdichte	Kornzahl / Ähre	Tausendkornmasse	Kornertrag Stufe 1	Kornertrag Stufe 2	Qualität: Marktwareanteil	Vollgersteanteil	Hektolitergewicht	Eiweißgehalt	Standorteignung: Ertragstyp: Einzelährentyp	Bestandesdichtetyp	Kompensationstyp	Frühsaat	Spätsaat	Anbau nach Mais	Mulchsaat	Trockentoleranz	Züchter/Vertrieb
Wintergerste - Braugerste																														
KWS Liga	6	5	4	-	5	4	4	7	5	5	4	1	7	2	6	5	5	7	7	7	2		x		•	••	•	•	••	KWS
SY Tepee *)	4	4	5	4	4	3	4	4	3	3	4	1	7	3	6	7	7	8	-	7	3		x		••	•••	•••	••	•••	Hauptsaaten
Wintergerste - zweizeilig																														
California	5	6	4	5	4	3	3	4	4	4	5	1	8	2	7	7	6	7	6	6	3		x		••	••	•	••	•••	Limagrain
KWS Carbis *)	6	6	3	-	3	3	3	6	5	4	4	1	9	1	7	7	7	7	6	6	1		x		•	••	••	•	••	KWS
KWS Infinity	6	5	4	5	4	4	4	6	4	4	3	1	9	1	7	6	7	7	6	6	2		x		•	•	•••	•	••	KWS
Sandra	4	5	4	6	4	4	5	3	4	5	6	1	8	1	8	6	6	8	8	6	3		x		••	•••	••	-	••	I.G. Pflanzenzucht
SU Vireni	5	6	4	5	2	2	4	4	5	5	5	1	7	2	8	7	6	7	6	7	3	x			••	••	•	••	•••	Saaten-Union
Wintergerste - mehrzeilig																														
KWS Higgins	5	5	6	-	5	6	5	4	5	5	7	1	3	6	7	8	9	8	8	6	2	x			••	•••	••	•	••	KWS
SU Ellen 1)	3	4	5	5	2	4	6	3	4	3	6	1	3	7	6	8	8	8	7	4	2	x			••	••	••	••	•••	Saaten-Union
Wintergerste - Hybride																														
SY 214-285 (Galileoo) *) NEU	5	5	6	4	6	5	5	3	4	5	3	1	4	5	6	9	9	7	6	5	3	x		x	•••	-	•	•	••	Syngenta
Mercurioo *) Exklusiv	4	5	6	4	6	6	6	3	6	4	5	1	4	9	4	8	9	5	3	5	2		x		•	•••	•••	••	••	Syngenta
Toreroo	5	5	6	-	4	4	5	4	3	4	3	1	4	5	6	9	8	7	6	5	3		x	x	-	•••	•••	••	••	Syngenta
Wootan	5	5	6	5	5	6	6	3	4	4	7	1	4	8	5	7	8	7	5	6	2	x			••	•	•	•	••	Syngenta
Sommergerste - Braugerste																														
Avalon	5	5	4	/	3	4	5	5	4	6	3	/	6	5	7	6	6	7	7	5	1		x		•••	•	•••	•••	•••	Haupsaaten
Grace	4	5	3	/	4	5	6	7	4	5	4	/	6	5	6	4	4	7	7	6	2		x		••	•••	•••	•••	•••	BayWa
Laureate	6	6	3	/	4	4	4	2	4	4	5	/	7	5	7	8	7	7	7	5	1	x			•••	•	/	•	••	Syngenta
RGT Planet 2)	4	5	4	/	4	4	4	2	4	4	4	/	7	6	7	9	9	7	7	5	1		x	x	•••	•••	•••	•••	•••	RAGT
Sommergerste - Futtergerste																														
Milford	5	6	3	/	3	3	3	4	4	6	3	/	8	5	6	6	6	7	6	5	1			x	•••	•	••	••	•	Limagrain

*) Einstufung nach Züchterangaben

1) Zusätzliche Resistenz gegen Virustyp BaYMVV-2, keine Resistenz gegen BaMMV

2) Resistenz gegen Getreidezystennematoden Heterodera avenae

Quelle: Beschreibende Sortenliste 2017

••• sehr gut geeignet •• gut geeignet • geeignet - nicht geeignet / keine Beschreibung

Notenerklärung: siehe im Anwender-Teil auf S. 134

				Neigung zu		Anfälligkeit für				Ertragseigenschaften					Standorteignung							
															Ertragstyp							
Sorten-bezeichnung	**Ährenschieben**	**Reife**	**Pflanzenlänge**	**Auswinterung**	**Lager**	**Mehltau**	**Blattseptoria**	**Gelbrost**	**Braunrost**	**Bestandesdichte**	**Kornzahl / Ähre**	**Tausendkornmasse**	**Kornertrag Stufe 1**	**Kornertrag Stufe 2**	**Einzelährentyp**	**Bestandesdichtetyp**	**Kompensationstyp**	**Frühsaat**	**Spätsaat**	**Anbau nach Mais**	**Mulchsaat**	**Trockentoleranz**	**Züchter/Vertrieb**
Wintertriticale - Körnernutzung																						
Agostino	5	5	3	4	3	2	4	2	2	6	4	7	8	6		x		●●	●●	●●	●●●	●●	Syngenta
Cedrico	5	5	4	-	3	5	4	2	3	6	7	6	9	8			x	●	●●	●●	●●●	●●●	Syngenta
Lombardo	5	5	4	2	4	2	4	3	5	5	5	7	8	9	x			●●	●●●	●●	●●●	●●●	Syngenta
Wintertriticale - Silonutzung																						
Tender PZO	4	-	7	-	2	2	3	4	2	4	-	-	8	8	x			●	●●	●●●	●●	●●	I.G. Pflanzenzucht

●●● sehr gut geeignet ●● gut geeignet ● geeignet - nicht geeignet

Quelle: Beschreibende Sortenliste 2017

Notenerklärung: siehe im Anwender-Teil auf S. 134

				Neigung zu			Anfälligkeit für				Ertragseigenschaften					Qualität				Standorteignung					
																		Amylogramm							
Sorten-bezeichnung	Ährenschieben	Reife	Pflanzenlänge	Auswinterung	Lager	Halmknicken	Mehltau	Rhynchosporium	Braunrost	Mutterkorn	Bestandesdichte	Kornzahl / Ähre	Tausendkornmasse	Kornertrag Stufe 1	Kornertrag Stufe 2	Fallzahl	Rohproteingehalt	Viskosität im Verkleinsterungsmaximum	Temperatur im Verkleisterungsmaximum	Frühsaat	Spätsaat	Anbau nach Mais	Mulchsaat	Trockentoleranz	Züchter/Vertrieb
Populationssorten																									
Dukato	5	5	6	-	5	5	4	5	4	3	6	3	5	3	3	5	5	5	5	●●●	●	●●	●●	●●●	Saaten-Union
Hybridsorten																									
KWS Binntto	6	5	4	-	3	3	5	4	2	4	6	6	6	9	8	7	4	7	7	●●	●●	●●	●●	●●	KWS
KWS Daniello	5	5	4	-	5	5	3	3	3	4	7	6	5	8	7	7	4	8	8	●●	●●	●●	●●	●●	KWS
KWS Gatano	5	5	3	-	5	5	3	3	3	3	9	6	3	7	7	6	3	5	7	●	●●	●●	●●	●●	KWS
SU Cossani	5	5	4	-	4	5	3	5	5	5	8	5	5	8	8	6	5	7	6	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	Saaten-Union
SU Forsetti	5	5	4	-	4	6	4	5	5	5	7	6	5	8	8	6	5	8	6	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	Saaten-Union
SU Performer	5	5	4	-	5	6	4	4	4	6	8	5	5	9	9	8	4	9	8	●●●	●●	●●	●●	●●●	Saaten-Union

●●● sehr gut geeignet ●● gut geeignet ● geeignet - nicht geeignet

Quelle: Beschreibende Sortenliste 2017

Notenerklärung: siehe im Anwender-Teil auf S. 134

						Neigung zu		Anfällig-keit für	Ertragseigenschaften					Qualität					
Sorten-bezeichnung	**Spelzenfarbe**	**Rispenschieben**	**Reife**	**Reifeverzögerung des Strohs**	**Pflanzenlänge**	**Lager**	**Halmknicken**	**Mehltau**	**Bestandesdichte**	**Kornzahl / Rispe**	**Tausendkornmasse**	**Kornertrag Stufe 1**	**Kornertrag Stufe 2**	**Sortierung > 2,0 mm**	**Sortierung > 2,5 mm**	**Hektolitergewicht**	**Spelzenanteil**	**Anteil nicht entspelzter Körner**	**Züchter/Vertrieb**
Sommerhafer																			
Apollon	gelb	4	5	6	6	4	4	5	4	4	9	6	6	9	9	6	3	2	Saaten-Union
Max	gelb	4	5	4	4	7	6	5	5	5	5	5	6	8	6	7	2	4	I.G. Pflanzenzucht
Scorpion	gelb	5	5	5	5	4	6	5	5	4	8	5	5	9	8	6	3	2	Saaten-Union

Notenerklärung: siehe im Anwender-Teil auf S. 134

Quelle: Beschreibende Sortenliste 2017

H Herbizidempfehlung – Frühjahr
Kultur: Winterweizen

Kamille + Klette
» **Primus Perfect 0,15-0,2 l/ha**
» **Alliance suPrim** (Alliance + Troller) **0,075 kg/ha + 0,075 l/ha**
» **Starane XL 0,75-1,5 l/ha**

Unkräuter + Ehrenpreis
» **Primus Perfect + Artus 0,1-0,15 l/ha + 0,04 kg/ha**
» **Antarktis 1,2 l/ha**

Unkräuter
» **Biathlon 4D + Dash 0,07 kg/ha + 1,0 l/ha**
» **Pointer Plus 0,05 kg/ha**

Unkräuter + Windhalm
» **Husar Plus + Mero 0,2 + 1,0 l/ha**
» **Broadway + FHS 0,13 kg/ha + 0,6 l/ha**

Unkräuter + Ackerfuchsschwanz
» **Broadway + FHS 0,22 kg/ha + 1,0 l/ha**
» **Atlantis Komplett** (Atlantis OD + Husar OD) **1,0 + 0,08 l/ha**
» **Atlantis WG + FHS + Pointer Plus 0,3 kg/ha + 0,6 l/ha + 0,05 kg/ha**

Ackerfuchsschwanz (starker Besatz)
» **Atlantis WG + FHS 0,3-0,4 kg/ha + 0,6-0,8 l/ha**

Nachbehandlung Distel, Kornblume
» **Ariane C 1,0-1,5 l/ha**

Unsere Empfehlung:
» **Beiselen TOP GetreideMix 1,5-2,0 l/ha**

BBCH-Stadium: **21** **25** **30** **31**

H Herbizidempfehlung – Frühjahr
Kultur: Wintergerste

Kamille + Klette
» **Primus Perfect 0,15-0,2 l/ha**
» **Saracen 0,1 l/ha**
» **Starane XL 0,75-1,5 l/ha**

Unkräuter + Ehrenpreis
» **Biathlon 4D + Dash 0,07 kg/ha + 1,0 l/ha**
» **Pointer Plus 0,05 kg/ha**

Unkräuter + Windhalm
» **Axial Komplett 1,0 l/ha**

Unkräuter + Ackerfuchsschwanz
» **Axial 50 + Primus Perfect 1,2 + 0,15-0,2 l/ha**

Ackerfuchsschwanz solo
» **Axial 50 1,2 l/ha**

Nachbehandlung Distel, Kornblume
» **Ariane C 1,0-1,5 l/ha**

Unsere Empfehlung:
» **Beiselen TOP GetreideMix 1,5-2,0 l/ha**

Herbizidempfehlung – Frühjahr
Kultur: Winterroggen und Triticale

H

Kamille + Klette →
» Biathlon 4D + Dash 0,07 kg/ha + 1,0 l/ha
» Starane XL 0,75-1,5 l/ha

Unkräuter + Ehrenpreis →
» Antarktis 1,2 l/ha
» Artus + Primus Perfect 0,04 kg/ha + 0,1-0,15 l/ha

Unsere Empfehlung:
» Beiselen TOP GetreideMix 1,5-2,0 l/ha

Unkräuter + Windhalm →
» Broadway + FHS 0,13 kg/ha + 0,6 l/ha
» Concert SX + Saracen 0,15 kg/ha + 0,075 l/ha
» Husar Plus + Mero 0,2 + 1,0 l/ha

Unkräuter + Ackerfuchsschwanz →
» Broadway + FHS 0,22 kg/ha + 1,0 l/ha
» Axial 50 + Primus Perfect 1,2 + 0,15-0,2 l/ha

Nachbehandlung Distel, Kornblume →
» Ariane C 1,0-1,5 l/ha

* Einsatz in AHL möglich

BBCH-Stadium: 21 25 30 31

Herbizidempfehlung – Frühjahr
Kultur: Sommergerste und Hafer

H

Kamille + Klette →
» Starane XL 0,75-1,5 l/ha
» Pointer Plus 0,05 kg/ha

Unkräuter + Ehrenpreis →
» Biathlon 4D + Dash 0,07 kg/ha + 1,0 l/ha

Unkräuter + Windhalm →
» Husar Plus + Mero 0,15 + 0,75 l/ha [nur in Sommergerste]
» Starane XL + Concert SX 0,5 l/ha + 0,1 kg/ha

Unsere Empfehlung:
» Beiselen TOP GetreideMix 1,5-2,0 l/ha

Unkräuter + Ackerfuchsschwanz, Flughafer →
» Axial 50 + Starane XL 0,9 + 0,75-1,0 l/ha [nur in Sommergerste]

Nachbehandlung Distel, Kornblume →
» Ariane C 1,0-1,5 l/ha

H Herbizidempfehlung – Windhalm – Herbst
Kulturen: Winterweizen, Wintergerste, Roggen, Triticale

+ allg. Verunkrautung →
Feuchte Bodenbedingungen

- **Bacara Forte 0,8–1,0 l/ha**
- **Herold SC 0,4-0,5 l/ha** (bis BBCH 13)
- **Viper Compact 1,0 l/ha**
- **Trinity 2,0 l/ha*** (bis BBCH 13)
- **Carmina Complett**** (Carmina 640 + Alliance) **1,5 l/ha + 0,065 kg/ha**
- **Carmina 640 ** + Beflex 1,5 + 0,4 l/ha**
- **Filon Pack** (Filon + Acupro) **3,0 l/ha + 0,06 kg/ha** (bis BBCH 12; nicht in Triticale)

Manganversorgung →

- **Beiselen TOP Mangan 150 2,0-4,0 l/ha**

Überwachung Getreideschädlinge (Virusvektoren!)

* Anwendung auf drainierten Flächen bis 31. Oktober
** Carmina 640 ist mit einer Aufwandmenge von 1,5 l/ha auch in CTU-unverträglichen Sorten anwendbar

H Herbizidempfehlung – Ackerfuchsschwanz – Herbst
Kulturen: Winterweizen, Wintergerste, Roggen, Triticale

+ allg. Verunkrautung →

- **Carmina 640 3,5 l/ha**
- **Herold SC + UP CTU 0,6 + 1,0 l/ha**
- **Herold SC 0,6 l/ha** (Triticale: 0,5 l/ha)
- **Malibu 4,0 l/ha**
- **Cadou Forte Set** (Cadou SC + Bacara Forte) **0,3 + 0,75 l/ha**

- **Axial 50 0,9 l/ha**

Manganversorgung →

- **Beiselen TOP Mangan 150 2,0-4,0 l/ha**

Überwachung Getreideschädlinge (Virusvektoren!)

Chlortoluron (CTU)-Positivliste

Verträglich						
Actros	Bernstein	Estevan	Hybred	Limes	Patras	Skalmeje
Adler	Bombus	Estivus	Hycory	Linus	Pegassos	Smaragd
Akratos	**Bonanza**	Etana	Inspiration	Ludwig	Pepital	Sokrates
Akteur	**Boregar**	Euclide	JB Asano	Manager	Petrus	Sophytra
Alexander	Boxer	Edward	Jenga	**Manitou**	**Ponticus**	**Spontan**
Alfons	Brilliant	Farandole	Johnny	Matrix	Pionier	Tarso
Alves	Bussard	**Faustus**	Joker	Meister	Potenzial	Tiger
Anapolis	Buteo	Florian	Julius	Memory	Princeps	Tobak
Apache	Chevalier	**Folklor**	Kerubino	Mescal	**Produzent**	Tommi
Apertus	Colonia	Forum	Kometus	**Midas**	Profilus	Toras
Apian	Cubus	Franz	Kompass	Mirage	Rebell	Torrild
Ararat	Dekan	Frument	Kranich	Monopol	Retro	Tuareg
Arezzo	Desamo	Genius	Kredo	Mulan	RGT Reform	Türkis
Arktis	**Dichter**	Gordian	KWS Ferrum	Ohio	Ritmo	Winnetou
Astardo	Discus	Gourmet	KWS Loft	Opal	Rumor	Zeppelin
Attraktion	Drifter	Hattrick	**KWS Montana**	Orcas	Sailor	Zobel
Avenir	Edgar	**Helmond**	Lahertis	Pamier	Sarmund	
Barok	Elixer	Hermann	Landsknecht	Paroli	Schamane	
Batis	Esket	Hybnos 1	Levendis	**Partner**	Skagen	

Nicht verträglich						
Ambello	**Barranco**	Erasmus	Henrik	Lucius	Norin	**RGT Paddington**
Anthus	Benchmark	Event	Hyland	Magister	Phare	**Rubisko**
Aron	**Bergamo**	Famulus	Hystar	Magnus	Pius	Salutos
Atomic	Biscay	Format	Impression	Mercato	Premio	Tabasco
Attlas	Capnor	Global	**KWS Talent**	Muskat	Primus	Tarkus
Axioma	Egoist	**Gustav**	Lear	Nelson	**RGT Illustrious**	Zappa

Stand: Juli 2017 (Neuzugänge sind **fett** gedruckt).
Die Einstufungen beruhen auf bisherigen Erkenntnissen.

Herbizid	Wirkstoff	Wirkort nach HRAC	Wirkstoffgehalt g/kg bzw. l	zugel. Anwendungszeitraum (BBCH NAF)	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Wirkung über: Boden (%)	Wirkung über: Blatt (%)	Wirkung auf: Ackerfuchsschwanz	Windhalm	Jährige Rispe	Trespe	Ampfer	Ausfallraps	Ehrenpreis	Erdrauch	Kamille	Klatschmohn	Klettenlabkraut	Knöterich-Arten	Kornblume	Stiefmütterchen	Storchschnabel	Taubnessel	zugelassen in: Winterweichweizen	Sommerweichweizen	Wintergerste	Sommergerste	Winterroggen	Wintertriticale	Sommerhafer
Einzelprodukte																														
Acupro/Alliance	Metsulfuron Diflufenican	B, F1	57,8 600	13-29	0,1	60	40	-	●	-	-	●●	●●●	●●	●	●●●	●●●	●	●●○	●●	●●●	●●	●●●	●	●	●	●	●	●	-
Antarktis	Bifenox Florasulam	B, E	480 5	13-29	1,0-1,2	5	95	-	-	-	-	-	●●●	●●○	●●	●●●	●●●	●●●	●●○	●●●	●●	●●	●●●	●	●	●	●	●	●	●
Ariane C	Clopyralid Fluroxypyr Florasulam	B, O	80 100 2,5	13-30 Winterun-gen: bis 39	1,5	5	95	-	-	-	-	●●○	●●●	●	●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●	●●	●●	●	●	●	●	●	●	●
Artus	Metsulfuron Carfentrazone	B, E	96,3 372,8	HA: 13-25 WG, WR, TI, SG, SW: 13-29 WW: 13-32	0,05	30	70	-	○	-	-	●●	●●●	●●○	●●	●●●	●●○	●●○	●●○	●○	●●●	●●●	●●●	●	●	●	●	●	●	●
Atlantis Flex NEU	Mefenpyr Propoxycarbazone Mesosulfuron	B	90 67,5 45	13-32	0,20 0,33	10	90	●●○ ●●●	●●● ●●●	●●● ●●●	●●○ ●●○	- -	●○ ●○	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	Zulassung erwartet						
Atlantis OD	Iodosulfuron Mesosulfuron	B	1,86 9,72	13-32	RG: 0,5 TI: 0,5-1,0 WW: 0,5-1,5	10	90	●●●	●●●	●●●	●	●	●●●	-	-	●●●	-	●○	-	●	-	-	○	●	-	-	-	●	●	-
Atlantis WG + FHS*	Iodosulfuron Mesosulfuron	B	5,6 29,2	13-32	0,15 + 0,3 0,3 + 0,6	10	90	●● ●●●	●●● ●●●	●●● ●●●	●● ●●	● ●	●●● ●●●	- -	- -	●●● ●●●	- -	○ ○	- -	- -	- -	- -	●○ ●○	● ●	- -	- -	- -	● -	● ●	- -
Attribut	Propoxycarbazone	B	663,4	13-29	WR, TI: 0,06 WW: 0,06-0,1	70	30	●○	●●●	●	●●	-	●●●	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	●	-
Aurora/Oratio 40 WG	Carfentrazone	E	371,8	WG, WW: 13-32 WR, TI, SG, SW, HA: 21-32	0,05	0	100	-	-	-	-	-	-	●●○	●●	-	-	●●	●	-	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Avoxa NEU	Pinoxaden Pyroxsulam	A, B A, B	33,3 8,3	10-32	Windh.: 1,35 Afu: 1,8	10 10	90 90	●● ●●●	●●● ●●●	- -	● ●●	●○ ●○	●●● ●●●	●● ●●	○ ○	●● ●●○	● ●	●○ ●●	●● ●●○	● ●	●● ●●	● ●	● ●	Zulassung erwartet						
Axial 50	Pinoxaden	A	50	13-39	0,9-1,2	0	100	●●○	●●●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	-
Axial Komplett	Pinoxaden Florasulam	A, B	45 5	13-29	1,0-1,3	5	95	●○	●●●	-	-	●○	●●●	○	-	●●	●●○	●●●	●○	●●	○	●	-	●	●	●	●	●	●	-
Biathlon 4-D + Dash	Tritosulfuron Florasulam	B	714 54	13-39	0,07 + 1,0	5	95	-	-	-	-	●●○	●●●	●●	●●○	●●●	●●○	●●●	●●	●●○	●	○	●●	●	●	●	●	●	●	●

Boudha	Metsulfuron Tribenuron	B	250 250	13-30	0,02	30	70	-	○	-	-	●○	●●●	○	●	●●●	●●	○	●●	●○	●●○	●●○	●●●	●	●	●	●	●	●	●
Broadway + FHS	Florasulam Pyroxsulam	B B	22,8 68,3	12-32	Windh.: 0,13 Afu: 0,22	10 10	90 90	● ●●●	●●○ ●●●	● ●	● ●○	●○ ●○	●●● ●●●	●● ●●	- -	●●● ●●●	●●● ●●●	●●● ●●●	●● ●●	● ●○	●● ●●	●● ●●●	● ●○	● ●	- -	- -	- -	● ●	● ●	- -
Caliban Duo	Iodosulfuron Propoxycarbazone	B	9,3 159,2	13-29	0,25-0,333	60	40	●●	●●●	-	●	●	●●●	○	-	●●●	○	●○	●	○	○	-	●○	●	-	-	-	●	●	-
Caliban Top	Amidosulfuron Iodosulfuron Propoxycarbazone	B	60 7,74 132,7	13-29	0,3	60	40	●●	●●●	●	○	●	●●●	-	-	●●●	●	●●○	●○	○	●	-	●	●	-	-	-	●	●	-
Concert SX	Metsulfuron Thifensulfuron	B	38,4 384,5	13-29	0,1-0,15	40	60	-	●○	●	-	●●●	●●●	●	●	●●●	●●●	●○	●●●	●	●●○	●●○	●●●	●	●	-	●	●	●	●
Connex	Metsulfuron Thifensulfuron	B	65,5 657,4	13-39	0,06-0,07	40	60	-	●○	●	-	●●●	●●●	●	●	●●●	●●●	●○	●●●	●	●●○	●●○	●●●	●	●	-	●	-	-	-
Dicopur M/ U 46 M-Fluid	MCPA	O	500	13-39	1,4	5	95	-	-	-	-	●●	●●	●	●	-	●	-	-	●●	-	●●	-	●	●	●	●	●	●	●
Dirigent SX	Metsulfuron Tribenuron	B	137,16 137,566	13-30	0,035	30	70	-	○	-	-	●○	●●●	○	●	●●●	●●	○	●●	●○	●●○	●●○	●●●	●	●	●	●	●	●	●
Duanti	MCPA Clopyralid Fluroxypyr	O	200 20 40	24-39	3,0-4,0	5	95	-	-	-	-	●○	●●	-	●●	●●	●○	●●●	●●	●●	-	●	○	●	●	●	●	●	●	●
Duplosan DP	Dichlorprop-P	O	600	13-29	1,33	5	95	-	-	-	-	○	●●	-	●	●	●	●●	●●	●○	-	●	-	●	●	●	●	●	-	●
Finy/Savvy	Metsulfuron	B	192,7	13-29 Winterun- gen: bis 32	0,025-0,04	20	80	-	●○	-	-	●○	●●●	-	-	●●●	●●	-	●●	●●	●●●	●●	●●●	●	●	●	●	-	●	●
Fluroxane/ Lodin EC/Pyrat	Fluroxypyr	O	180	13-29	1,0	0	100	-	-	-	-	●●	○	-	●	-	-	●●●	●○	-	-	-	●●	●	●	●	●	●	●	●
Hoestar Super	Amidosulfuron Iodosulfuron	B	125 11,6	13-32 Winterun- gen: bis 37	0,15-0,2	10	90	-	-	-	-	●○	●●●	-	-	●●●	●	●●●	●○	●	-	-	●○	●	●	●	●	●	●	-
Husar Plus	Mefenpyr Iodosulfuron Mesosulfuron	B	212,5 46,6 7,26	13-30 Winterun- gen: bis 32	0,15-0,2	10	90	-	●●○	●●●	-	●○	●●●	●	●	●●●	●●	●●○	●●	●	●●	-	●●	●	●	-	●	●	●	-
Othello NEU	Diflufenican Mefenpyr Mesosulfuron Iodosulfuron	B, F1	50 22,5 7,5 2,5	13-32	1,5-2,0	50	50	●●●	●●●	●●●	●●	●	●●●	●●●	●	●●●	●●●	●●●	●○	●●	●●●	●○	●●●	Zulassung erwartet						
Pixxaro EC NEU	Arylex Fluroxypyr	O	12 280	13-45	0,5	20	80	-	-	-	-	●	-	○	●●	-	○	●●●	●●	●	-	○	●●●	●	●	●	●	-	-	-
Platform S	Mecoprop-P Carfentrazone	E, O	600 14	WW, WG: 21-29 SG, SW, WR, TI, HA: 21-32	1,0	0	100	-	-	-	-	●○	●●●	●●○	●●	-	●○	●●○	●○	●○	-	●○	●○	●	●	●	●	●	●	●

* bei extremem Ackerfuchsschwanzbesatz in Weizen mit 0,4-0,5 kg/ha

●●● sehr gute Wirkung ●● gute Wirkung ● geringe Wirkung ○ Teilwirkung - keine Wirkung

Fortsetzung der Tabelle: nächste Seite

Herbizid	Wirkstoff	Wirkort nach HRAC	Wirkstoffgehalt g/kg bzw. l	zugel. Anwendungszeitraum (BBCH NAF)	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Wirkung über: Boden (%)	Wirkung über: Blatt (%)	Wirkung auf: Ackerfuchsschwanz	Windhalm	Jährige Rispe	Trespe	Ampfer	Ausfallraps	Ehrenpreis	Erdrauch	Kamille	Klatschmohn	Klettenlabkraut	Knöterich-Arten	Kornblume	Stiefmütterchen	Storchschnabel	Taubnessel	zugelassen in: Winterweichweizen	Sommerweichweizen	Wintergerste	Sommergerste	Winterroggen	Wintertriticale	Sommerhafer
Einzelprodukte																														
Pointer Plus	Metsulfuron Tribenuron Florasulam	B	83 83 105	12-39	0,05	30	70	-	-	-	-	●●○	●●●	●●	●	●●●	●●●	●●○	●●○	●●○	●●●	●●	●●●	●	●	●	●	●	●	●
Pointer SX/ Trimmer SX	Tribenuron	B	482,3	13-30	0,0375-0,06	20	80	-	-	-	-	●●	●●●	○	●	●●○	●●○	-	●●	●●○	●●	●●	●●	●	●	●	●	●	●	●
Primus Perfect	Florasulam Clopyralid	B, O	25 300	13-30 Winterun- gen: bis 32	0,2	5	95	-	-	-	-	●○	●●●	○	-	●●●	●●○	●●●	●○	●●●	-	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Refine Extra SX	Thifensulfuron Tribenuron	B	320 160	13-29	0,06	20	80	-	-	-	-	●●	●●●	○	●	●●●	●●	○	●●○	●●	●	●	●●●	●	●	●	●	●	●	●
Saracen/Troller	Florasulam	B	50	13-29 & 30-39	0,1	5	95	-	-	-	-	●○	●●●	○	-	●●●	●●○	●●●	●○	●●	○	●	-	●	●	●	●	●	●	●
Starane XL/ Pyrat XL	Fluroxypyr Florasulam	B, O	100 2,5	13-29 & 30-45	1,5-1,8	5	95	-	-	-	-	●●	●●●	●	-	●●●	●●●	●●●	●●○	●●○	●	○	●●	●	●	●	●	●	●	●
Sword	Clodinafop	A	214	21-31	0,25	0	100	●●	●●	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	●	-
Tomigan 200	Fluroxypyr	O	200	13-39 Winterun- gen: bis 45	0,9	0	100	-	-	-	-	●●	●	-	○	-	-	●●●	●○	-	-	-	●●	●	●	●	●	●	●	●
Tomigan XL	Fluroxypyr Florasulam	O, B	100 2,5	13-29	1,5	5	95	-	-	-	-	●●	●●●	●	-	●●●	●●●	●●●	●●○	●●○	●	○	●●	●	●	●	●	●	●	●
Traxos	Clodinafop Pinoxaden	A	22,3 25	bis 31	1,2	0	100	●●○	●●○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	●	-
Tribun	Tribenuron	B	723,4	13-30	0,025-0,04	20	80	-	-	-	-	●●	●●●	○	●	●●○	●●○	-	●●	●●○	●●	●●	●●	●	●	●	●	●	●	-
U 46 D Fluid/ Salvo Plus	2,4-D	O	500	21-32	1,5	5	95	-	-	-	-	●●	●●	●	●	-	●	-	-	●●	-	●	-	●	-	●	-	●	●	-
Zypar NEU	Arylex Florasulam	B, O	6 5	13-45	1,0	20	80	-	-	-	-	●●	●●●	○	-	●●●	●●●	●●●	●●○	●●●	-	●●●	●●●	●	●	●	●	●	●	-

Packs																													
Alliance suPrim (Alliance + Troller)	Diflufenican Metsulfuron-methyl	B, F1	600 60	13-29	0,075 + 0,075	-	-	-	-	-	-	●	●●●	●●	-	●●●	●●●	●●●	●●	●●○	●●○	●●	●●●	●	●	●	●	●	●	-
Atlantis Komplett (Atlantis OD + Husar OD)	Iodosulfuron Metsulfuron Iodosulfuron	B	1,86 9,72 93,197	13-30	1,0 + 0,08	-	-	●●●	●●●	●●●	●	●○	●●●	●○	-	●●●	●●	●●○	●●○	●	●●	●	●●●	●	-	-	-	Atlantis OD nur mit 0,5	●	-
CTU Alliance suPrim Pack (CTU + Alliance + Troller)	Chlortoluron Metsulfuron-methyl Diflufenican Florasulam	B, C2, F1	700 60 600 50	13-29	3,0 + 0,075 + 0,075	-	-	●	●●	●	-	○	●●●	●●	-	●●●	●●○	●●○	●●	●●○	●●	●●	●●●	●	-	●	-	-	-	-
KlettWin Pack (U 46 M-Fluid + Klettweg)	MCPA Fluroxypyr	O	500 180	13-39	1,2 + 0,6	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-	●●○	-	●	-	○	●	●	●	●	●	●	-
Traxos Clean Pack (Traxos + Axclean + Pelican Delta)	Pinoxaden Clodinafop Florasulam Metsulfuron Diflufenican	A, B, F1	25 25 50 60 600	13-29	1,2 + 0,075 + 0,075	-	-	●●○	●●○	○	-	●●	●●●	●●○	-	●●●	●●●	●●●	●●○	●●●	●●●	●●	●●	●	-	-	-	●	●	-
Freie Mischungen																													
Artus + Primus Perfect	Metsulfuron Carfentrazone Florasulam Clopyralid	B, E, O	96,3 372,8 25 300	13-29	0,04 + 0,1-0,15	-	-	-	-	-	-	●●	●●●	●●○	●●	●●●	●●●	●●●	●●○	●●○	●●●	●●○	●●●	●	●	●	●	●	●	●
Artus + Saracen	Metsulfuron Carfentrazone Florasulam	B, E, O	96,3 372,8 50	13-29	0,03 + 0,1	-	-	-	-	-	-	●●	●●●	●●○	●●	●●●	●●●	●●●	●●○	●●○	●●●	●●○	●●●	●	●	●	●	●	●	●
Artus + U 46 M-Fluid	Metsulfuron Carfentrazone MCPA	B, E, O	96,3 372,8 500	13-29	0,05 + 1,0	-	-	-	-	-	-	●●	●●	●●○	●●	●●●	●●○	●●	●●	●	●●●	●●	●●●	●	●	●	●	●	●	●
Atlantis WG + FHS + Biathlon 4-D + Dash	Iodosulfuron Mesosulfuron Tritosulfuron Florasulam	B	5,6 29,2 714 54	13-32	0,3-0,4 + 0,6-0,8 + 0,07 + 1,0	-	-	●●●	●●●	●●●	●●	●●○	●●●	●	●●○	●●●	●●●	●●●	●●	●●○	○	●	●●○	●	-	-	-	-	-	-
Atlantis WG + FHS + Hoestar Super	Iodosulfuron Mesosulfuron Amidosulfuron Iodosulfuron	B	5,6 29,2 125 11,6	13-32	0,4-0,5 + 0,8-1,0 + 0,15	-	-	●●●	●●●	●●●	●●	●○	●●●	○	-	●●●	○	●●○	●○	●	-	-	●○	●	-	-	-	-	-	-
Atlantis WG + FHS + Pointer Plus	Iodosulfuron Mesosulfuron Metsulfuron Tribenuron Florasulam	B	5,6 29,2 83 83 105	13-32	0,3 + 0,6 + 0,05	-	-	●●●	●●●	●●●	●●	●●	●●●	●	●	●●●	●●○	●●●	●●	●●○	●●	●●	●●●	●	-	-	-	-	●	-
Atlantis WG + FHS + Primus Perfect	Iodosulfuron Mesosulfuron Florasulam Clopyralid	B, O	5,6 29,2 25 300	13-32	0,3 + 0,6 + 0,15	-	-	●●●	●●●	●●●	●●	●	●●●	○	-	●●●	●●○	●●●	●	●●●	○	●	●○	●	-	-	-	-	●	-

●●● sehr gute Wirkung ●● gute Wirkung ● geringe Wirkung ○ Teilwirkung - keine Wirkung

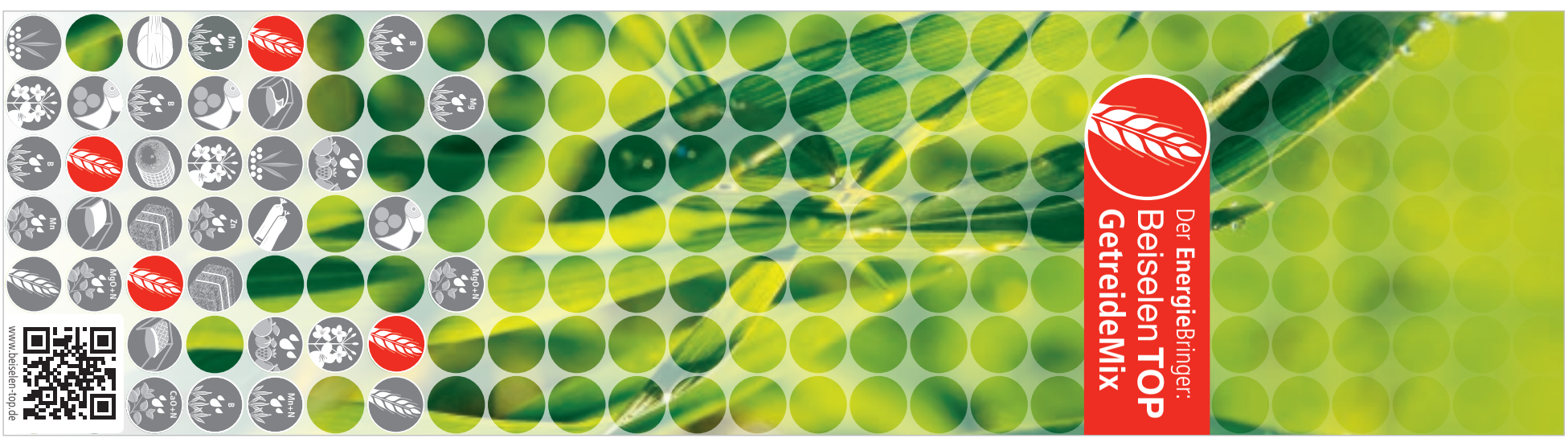
Fortsetzung der Tabelle: nächste Page

Herbizid	Wirkstoff	Wirkort nach HRAC	Wirkstoffgehalt g/kg bzw. l	zugel. Anwendungszeitraum (BBCH NAF)	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Wirkung über		Wirkung auf														zugelassen in						
						Boden (%)	Blatt (%)	Ackerfuchsschwanz	Windhalm	Jährige Rispe	Trespe	Ampfer	Ausfallraps	Ehrenpreis	Erdrauch	Kamille	Klatschmohn	Klettenlabkraut	Knöterich-Arten	Kornblume	Stiefmütterchen	Storchschnabel	Taubnessel	Winterweichweizen	Sommerweichweizen	Wintergerste	Sommergerste	Winterroggen	Wintertriticale	Sommerhafer
Freie Mischungen																												
Attribut + Hoestar Super	Amidosulfuron Iodosulfuron Propoxycarbazone	B	125 11,6 663,4	13-29	0,1 + 0,15	-	-	●●	●●●	●	●●	●●	●●●	-	-	●●○	●	●●○	●○	●	●	○	●○	●	-	-	-	●	●	-
Avoxa** + Biathlon 4D + Dash	Pinoxaden Pyroxsulam Tritosulfuron Florasulam	A, B	33,3 8,3 714 54	13-32	1,8 + 0,07 + 1,0	-	-	●●●	●●●	-	●●	●●○	●●●	●●○	●●○	●●●	●●○	●●●	●●	●●○	●	○	●●	●	-	-	-	●	●	-
Axial 50 + Ariane C	Pinoxaden Clopyralid Fluroxypyr Florasulam	A, B, O	50 80 100 2,5	13-32	1,2 + 1,2	-	-	●●○	●●●	-	-	●●	●●●	○	●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	○	●●	●	●	●	●	●	●	●	-
Axial 50 + Pointer Plus	Pinoxaden Metsulfuron Tribenuron Florasulam	A, B	50 83 83 105	13-39	0,9 + 0,05	-	-	●●	●●●	-	-	●●	●●●	●	●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●	●●	●●●	●	●	●	●	●	●	-
Axial 50 + Primus Perfect	Pinoxaden Florasulam Clopyralid	A, B, O	50 25 300	13-29	1,2 + 0,2	-	-	●●○	●●●	-	-	●	●●●	○	●	●●●	●●○	●●●	●	●●●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	-
Axial 50 + Starane XL	Pinoxaden Metsulfuron Fluroxypyr Florasulam	A, B, O	50 100 2,5	13-39	0,9 + 0,75-1,0	-	-	●●○	●●●	-	-	●●	●●●	○	-	●●	●●○	●●●	●○	●●	○	-	●	●	●	●	●	●	●	-
Axial 50 + Tomigan XL	Pinoxaden Fluroxypyr Florasulam	A, B, O	50 100 2,5	13-29	1,2 + 0,7	-	-	●●	●●●	-	-	●○	●●●	○	-	●●	●●○	●●●	●○	●●	○	○	●○	●	●	●	●	●	●	-
Broadway + FHS + Dirigent SX	Florasulam Pyroxsulam Metsulfuron Tribenuron	B	22,8 68,3 137,16 137,566	13-30	0,13 + 0,6 + 0,035	-	-	●●	●●●	●	●	●●	●●●	●●	●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●○	●●○	●	-	-	-	●	●	-
Concert SX + Primus Perfect	Metsulfuron Thifensulfuron Florasulam Clopyralid	B,O	38,4 384,5 25 300	13-29	0,15 + 0,2	-	-	-	●●	-	-	●●●	●●●	●	●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●○	●●	●●●	●●○	●	●	-	●	●	●	●

Concert SX + Saracen	Metsulfuron Thifensulfuron Florasulam	B	38,4 384,5 50	13-29	0,15 + 0,075	-	-	-	●●	-	-	●●○	●●●	○	●	●●●	●●●	●●○	●●●	●●○	●●	●●●	●●○	●	●	-	●	●	●	●
Concert SX + Starane XL	Metsulfuron Tribenuron Florasulam Fluroxypyr	B, O	38,4 384,5 2,5 100	13-29	0,1 + 0,5	-	-	-	●●	-	-	●●●	●●●	●	●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●○	●●	●●○	●●○	●	●	-	●	●	●	●
Dirigent SX + Biathlon 4-D + Dash	Metsulfuron Tribenuron Tritosulfuron Florasulam	B	137,16 137,566 714 54	13-30	0,025 + 0,07 + 1,0	-	-	-	-	-	-	●●●	●●●	●○	●●○	●●●	●●●	●●●	●●●	●●○	●●	●●○	●●●	●	●	●	●	●	●	●
Tomigan 200 + Concert SX	Fluroxypyr Metsulfuron Thifensulfuron	B, O	200 38,4 384,5	13-29	0,6-0,8 + 0,1	-	-	-	○	-	-	●●○	●●●	●	●	●●○	●●	●●●	●●○	●	●●○	●●○	●●○	●	●	-	●	●	●	●
Tomigan 200 + Dirigent SX	Fluroxypyr Metsulfuron Tribenuron	B, O	200 137,16 137,566	13-29	0,6 + 0,03	-	-	-	-	-	-	●●	●●●	○	●	●●○	●●○	●●●	●●	●○	●●○	●○	●●●	●	●	●	●	●	●	●
Tomigan 200 + Pointer SX	Fluroxypyr Tribenuron	B, O	200 482,3	13-37	0,7-0,9 + 0,035	-	-	-	-	-	-	●●	●●●	●	●	●●	●●	●●●	●●	●●	●○	●○	●●○	●	●	●	●	●	●	●
Traxos + Pointer Plus	Pinoxaden Clodinafop Metsulfuron Tribenuron Florasulam	A, B	25 22,3 83 83 105	12-31	1,2 + 0,05	-	-	●●○	●●●	-	-	●●	●●●	●	●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●	●●	●●●	●	-	-	-	●	●	-
U 46 M-Fluid + Pointer SX	MCPA Tribenuron	0, B	500 482,3	29	1,0 + 0,03	-	-	-	-	-	-	●○	●●●	○	●	●●●	●●	○	●	●●○	●	●○	●●	●	●	●	●	●	●	●

** Zulassung erwartet

●●● sehr gute Wirkung ●● gute Wirkung ● geringe Wirkung ○ Teilwirkung - keine Wirkung



Herbizid	Wirkstoff	Wirkort nach HRAC	Wirkstoffgehalt g/kg bzw. l	zugel. Anwendungszeitraum (BBCH NAF)	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Wirkung über: Boden (%)	Wirkung über: Blatt (%)	Wirkung auf: Ackerfuchsschwanz	Windhalm	Jährige Rispe	Trespe	Ampfer	Ausfallraps	Ehrenpreis	Erdrauch	Kamille	Klatschmohn	Klettenlabkraut	Knöterich-Arten	Kornblume	Stiefmütterchen	Storchschnabel	Taubnessel	zugelassen in: Dinkel	Winterhartweizen	Sommerhartweizen
Einzelprodukte																										
Ariane C	Clopyralid Florasulam Fluroxypyr	B, O	80 2,5 100	13-39	1,5	5	95	-	-	-	-	●●○	●●●	●	●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●	●●	●●	●	-	-
Atlantis Flex NEU	Mesosulfuron Propoxycarbazone Mefenpyr	B	45 67,5 90	13-32	0,2	10	90	●●●	●●●	●●●	●●○	-	●○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Zulassung erwartet		
Atlantis WG + FHS	Iodosulfuron Mesosulfuron	B	5,6 29,2	13-32	0,3 + 0,6	10	90	●●●	●●●	●●●	●●	●	●●●	-	-	●●●	-	●○	-	●	-	-	○	●	-	-
Attritbut	Propoxycarbazone	B	663,4	13-29	0,06	70	30	●○	●●●	●	●●	-	●●●	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	●	-	-
Axial 50	Pinoxaden	A	50	13-39	0,9-1,2	0	100	●●○	●●●	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●
Biathlon 4-D + Dash	Florasulam Tritosulfuron	B	54 714	13-39	0,07 + 1,0	5	95	-	-	-	-	●●○	●●●	●●	●●○	●●●	●●○	●●●	●●	●●○	●	○	●●	●	●	-
Broadway	Florasulam Pyroxsulam	B	22,8 68,3	12-30 12-32	0,13 0,22	10	90	● ●●●	●●○ ●●●	● ●	● ●○	●○ ●○	●●● ●●●	●● ●●	- -	●●● ●●●	●●● ●●●	●●● ●●●	●● ●●	● ●○	●● ●●	●● ●●●	● ●○	●	●	●
Dicopur M/ U 46 M-Fluid	MCPA	O	500	13-39	1,4	5	95	-	-	-	-	●●	●●	●	●	-	●	-	-	●●	-	●●	-	●	●	●
Hoestar Super	Amidosulfuron Iodosulfuron	B	125 11,6	13-29	0,15-0,2	10	90	-	-	-	-	●○	●●●	-	-	●●●	●	●●●	●○	●	-	-	●○	-	-	●
Husar Plus	Mefenpyr Iodosulfuron Mesosulfuron	B	212,5 46,6 7,26	13-32	0,15-0,2	10	90	-	●●○	●●●	-	●○	●●●	●	●	●●●	●●	●●○	●●	●	●●	-	●●	●	-	-
Pixxaro EC NEU	Arylex Fluroxypyr	O	12 280	13-45	0,5	20	80	-	-	-	-	●	-	○	●●	-	○	●●●	●●	●	-	○	●●●	-	●	-
Primus Perfect	Clopyralid Florasulam	B, O	300 25	13-29 13-32	0,2 0,2	5	95	- -	- -	- -	- -	●○ ●○	●●● ●●●	○ ○	- -	●●● ●●●	●●○ ●●○	●●● ●●●	●○ ●○	●●● ●●●	- -	● ●	- -	- ●	- -	● -
Starane XL/Pyrat XL	Fluroxypyr Florasulam	B, O	100 2,5	13-29	1,5	5	95	-	-	-	-	●●	●●●	●	-	●●●	●●●	●●●	●●○	●●○	●	○	●●	-	-	●
Sword	Clodinafop	A	214	21-31	0,25	0	100	●●	●●	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
Zypar NEU	Arylex Florasulam	B, O	6 5	13-45	1,0	20	80	-	-	-	-	●●	●●●	○	-	●●●	●●●	●●●	●●○	●●●	-	●●●	●●●	●	●	●

●●● sehr gute Wirkung ●● gute Wirkung ● geringe Wirkung ○ Teilwirkung - keine Wirkung

Nachbaumöglichkeiten bei vorzeitigem Umbruch von im Herbst behandelten Winterungen (Getreide)

Herbstherbizid	Sommerweizen	Sommergerste	Hafer	Mais	Rüben	Sonnenblumen	Ackerbohnen/Felderbsen	Soja	Kartoffeln
Alliance	■	■	⊗	■	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
Atlantis WG bis 0,3 kg	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
Axial 50	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Bacara forte	■	■	■	■	⊗	■	⊗	⊗	■
Boxer, Filou	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
BeFlex (Herstellerangabe)	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Cadou SC	▲	■	■	▲	■	■	▲	▲	▲
Cadou Forte Set	■	■	■	■	⊗	■	⊗	⊗	■
Carmina 640	■	■	⊗	▲	⊗	⊗	⊗	⊗	▲
Diflanil 500 SC	▲	▲	■	▲	■	▲	▲	▲	▲
Fenikan	▲	▲	■	■	■	■	▲	■	▲
Herold SC	▲	▲	■	■	■	■	▲	▲	▲
Lentipur 700	■	■	⊗	▲	▲	⊗	⊗	⊗	▲
Lexus, Absolute M	▲	▲	▲	▲	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
Malibu	▲	▲	⊗	▲	⊗	■	▲	▲	▲
Picona	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Pointer SX	▲	▲	▲	▲	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
Saracen	▲	▲	▲	▲	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
Stomp Aqua	▲	▲	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲
Sumimax	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Traxos	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Trinity	▲	▲	■	■	■	■	▲	▲	▲
Viper Compact	■	■	■	■	⊗	⊗	■	■	■

▲ = Anbau nach durchmischender Bodenbearbeitung (10-15 cm) möglich
■ = Anbau nach Pflugfurche (mind. 20 cm) möglich
⊗ = kein Nachbau möglich

Quelle: Lfl Bayern, gek. Stand: 02/17 / Hersteller

						Wirkung über		Wirkung auf														zugelassen in				
Herbizid	**Wirkstoff**	**Wirkort nach HRAC**	**Wirkstoffgehalt g/kg bzw. l**	**zugel. Anwendungszeitraum (BBCH NAH)**	**max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha**	**Boden (%)**	**Blatt (%)**	**Ackerfuchsschwanz**	**Windhalm**	**Jährige Rispe**	**Trespe**	**Ausfallraps**	**Ehrenpreis**	**Kamille**	**Klatschmohn**	**Klettenlabkraut**	**Kornblume**	**Stiefmütterchen**	**Storchschnabel**	**Taubnessel**	**Winterweichweizen**	**Wintergerste**	**Winterroggen**	**Wintertriticale**	**Dinkel**
Einzelprodukte																										
Activus SC	Pendimethalin	K1	400	10-13	4,0	90	10	●	●●	●○	-	○	●●	●○	●●●	●○	○	●●	○	●●●	●	●	●	●	-
Acupro/Alliance	Metsulfuron Diflufenican	B, F1	57,8 600	10-29	0,065	60	40	-	●	-	-	●●●	●●○	●●●	●●○	○	●●○	●●○	●●○	●●●	●	●	●	●	-
Atlantis OD	Iodosulfuron Mesosulfuron	B	1,86 9,72	11-25	WR: 0,6 TI: 0,6-1,0 WW: 0,6-1,2	10	90	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	-	●●●	-	●	●	-	○	○	●	-	●	●	-
Atlantis WG + FHS	Iodosulfuron Mesosulfuron	B	5,6 29,2	11-25	WR, TI: 0,15-0,3 + 0,3-0,6 WW: 0,15-0,4 + 0,3-0,8	10	90	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	-	●●●	-	●	●	-	○	○	●	-	●	●	-
Axial 50	Pinoxaden	A	50	13-29	0,9	0	100	●●	●●●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
Axial Komplett	Pinoxaden Florasulam	A, B	45 5	13-29	1,0	0	100	●●	●●●	-	-	●●●	○	●●●	●●○	●●●	●●○	○	●	-	●	●	●	●	-
Bacara Forte	Diflufenican Flurtamone Flufenacet	F1, K3	120 120 120	00-29	0,8-1,0	90	10	○	●●●	●●●	-	●●○	●●●	●●○	●●	●●○	●○	●●●	●●○	●●○	●	●	●	●	-
BeFlex	Beflubutamid	F1	500	09-25	0,5	90	10	-	●○	-	○	●●○	●●	●●	●	●	●	●●●	●●	●●	●	●	●	●	-
Boxer/Filon	Prosulfocarb	N	800	00-12	5,0	80	20	●●	●●○	●●●		●○	●●○	●	-	●●○	●	○	○	●●	●	●	●	-	●
Cadou SC	Flufenacet	K3	509	00-13	0,24-0,5	100	0	●●○	●●●	●●●	○	-	-	●	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	-
Carmina 640	Chlortoluron Diflufenican	C2, F1	600 40	10-29	2,5-3,5	50	50	●○	●●●	●●●	-	●●○	●●●	●●●	●○	●●○	●●●	●●●	●●○	●●●	●	●	●	●	-
Carpatus SC	Diflufenican Flufenacet	F1, K3	200 400	10-13	0,6	80	20	●●○	●●●	●●●	-	●○	●●○	●●○	●●	●○	●	●●●	●○	●●●	●	-	●	●	●
Diflanil 500 SC	Diflufenican	F1	500	10-29	0,375	80	20	-	●	-	-	●●	●●●	●	●●	●	●	●●	●○	●●	●	●	-	-	-
Fence	Flufenacet	K3	480	bis 23	0,5	100	0	●●○	●●●	●●●	○	-	-	●	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-
Herold SC	Diflufenican Flufenacet	F, K3	200 400	00-13	0,5-0,6	80	20	●●○	●●●	●●●	○	●○	●●○	●●○	●●	●○	●	●●●	●○	●●●	●	●	●	●	●
Jura	Diflufenican Prosulfocarb	F1, N	14 667	00-13	4,0	80	20	●●	●●○	●●●	-	●●	●●●	●○	●●	●●○	●	●●○	●○	●●●	●	●	●	●	-
Liberator Pro NEU	Flufenacet Diflufenican Metribuzin	F1, K3	240 120 70	00-29	1,0	80	20	●●●	●●●	●●●	●	●●●	●●○	●●●	●●○	●●	●●○	●●●	○	●●	Zulassung erwartet				

Malibu	Pendimethalin Flufenacet	K1, K3	300 60	00-29	4,0	80	20	●●○	●●●	●●	○	●	●●○	●●	●●○	●○	●	●●	○	●●●	●	●	●	●	-
Othello NEU	Diflufenican Mefenpyr Mesosulfuron Iodosulfuron	B, F1	50 22,5 7,5 2,5	11-29	1,5	80	20	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●○	●●●	Zulassung erwartet				
Picona	Pendimethalin Picolinafen	K, F1	320 16	11-13	3,0	80	20	●	●○	○	-	●●○	●●●	●○	●●●	●●	○	●●○	●●	●●●	●	●	●	●	-
Pointer SX/ Trimmer SX	Tribenuron	B	482,3	13-30	0,03	0	100	-	-	-	-	●●○	-	●●	●●	-	●○	●○	●○	●●	●	●	●	●	-
Pontos NEU	Picolinafen Flufenacet	F1, K3	100 240	00-29	0,5-1,0	80	20	●●	●●●	●●●	○	●●○	●●○	●●	●●○	●●	●	●●●	●	●●●	Zulassung erwartet				
Quirinus NEU	Picolinafen Flufenacet	F1, K3	50 240	00-29	0,5-1,0	80	20	●●	●●●	●●●	○	●●○	●●○	●●	●●○	●●	●	●●●	○	●●●	Zulassung erwartet				
Saracen/Troller	Florasulam	B	50	13-29	0,075	0	100	-	-	-	-	●●●	-	●●○	●●	●●●	●●	-	●	-	●	●	●	●	-
Sempra NEU	Diflufenican	F1	500	10-29	0,375	80	20	-	●	-	-	●●	●●●	●	●●	○	●	●●	●●	●●	●	●	●	-	-
Stomp Aqua	Pendimethalin	K1	455	VA & NAH	3,5-4,4	90	10	●	●●	●○	-	○	●●	●○	●●●	●○	○	●●	○	●●○	●	●	●	●	●
Sumimax	Flumioxazin	E	500	00-14	0,06	80	20	-	●●	-	-	●●●	●●●	●●●	●●	●○	●●	●●●	●○	●●●	●	-	-	-	-
Sword	Clodinafop	A	214	11-29	0,25	0	100	●●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	●	●	-
Traxos	Pinoxaden Clodinafop	A	25 22,3	13-31	1,2	0	100	●●○	●●○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	●	●	-
Trinity	Diflufenican Pendimethalin Chlortoluron	F1, C2, K1	40 300 250	10-13	2,0	80	20	○	●●○	●●	-	●●	●●●	●●○	●●	●●	●●○	●●○	●●	●●●	●	●	●	●	-
UP CTU	Chlortoluron (CTU)	C2	700	WR: VA WW, WG: 00-29 TI: NAH	3,0	60	40	●○	●●●	●●●	-	●	○	●●●	-	-	●●●	-	●○	●●	●	●	●	●	-
Viper Compact	Penoxsulam Florasulam Diflufenican	B, F1	15 3,75 100	10-23	1,0	80	20	○	●●●	●	-	●●●	●●●	●●●	●●	●●○	●●	●●●	●●●	●●●	●	●	●	●	-
Zypar NEU	Arylex Florasulam	B, O	6 5	11-29	0,75	20	80	-	-	-	-	●●○	-	●●○	●●○	●●	●●●	-	●●○	●●○	●	●	●	●	●

●●● sehr gute Wirkung ●● gute Wirkung ● geringe Wirkung ○ Teilwirkung - keine Wirkung

Fortsetzung der Tabelle: nächste Seite

Herbizid	Wirkstoff	Wirkort nach HRAC	Wirkstoffgehalt g/kg bzw. l	zugel. Anwendungszeitraum (BBCH NAH)	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Wirkung über		Wirkung auf												zugelassen in				
						Boden (%)	Blatt (%)	Ackerfuchsschwanz	Windhalm	Jährige Rispe	Trespe	Ausfallraps	Ehrenpreis	Kamille	Klatschmohn	Klettenlabkraut	Kornblume	Stiefmütterchen	Storchschnabel	Taubnessel	Winterweichweizen	Wintergerste	Winterroggen	Wintertriticale	Dinkel
Packs																								
Cadou Forte Set (Bacara Forte + Cadou SC)	Diflufenican Flurtamone Flufenacet	F1, K3	90 90 240	00-13	0,75 + 0,3	-	-	●●○	●●●	●●●	○	●●●	●●●	●●●	●●	●●	●○	●●●	●●○	●●●	●	●	●	●	-
Carmina Complett (Carmina 640 + Alliance)	Chlortoluron Diflufenican Metsulfuron	C2, F1, B	600 640 57,8	10-29	1,5 + 0,065	-	-	●	●●●	●●●	-	●●●	●●●	●●●	●●●	●	●●●	●●●	●●○	●●●	●	●	●	●	-
Filon Pack (Filon + Acupro)	Prosulfocarb Metsulfuron Diflufenican	N, B, F1	800 57,8 600	10-12	3,0 + 0,06	-	-	●	●●●	●●●	-	●●●	●●	●●	●●●	●●	●○	●●	●○	●●●	●	●	●	-	-
Freie Mischungen																								
Axial 50 + Quirinus**	Pinoxaden Picolinafen Flufenacet	A, F1, K3	50 50 240	13-29	0,9-1,2 + 1,0	-	-	●●	●●●	●●●	○	●●○	●●○	●●	●●○	●○	●	●●●	○	●●●	●	●	●	●	-
Bacara Forte + CTU	Diflufenican Flurtamone Flufenacet Chlortoluron	C2, F1, K3	120 120 120 700	00-29	0,7 + 1,25	-	-	●	●●●	●●●	-	●●	●●●	●●●	●●	●○	●	●●	●●	●●	●	●	●	●	-
Bacara Forte + Pointer SX	Diflufenican Flurtamone Flufenacet Tribenuron	B, F1, K3	120 120 120 482,3	13-29	1,0 + 0,025	-	-	○	●●●	●●●	-	●●○	●●○	●●●	●●○	●●○	●●	●●●	●●○	●●○	●	●	●	●	-
Boxer + BeFlex	Prosulfocarb Beflubutamid	N, F1	800 500	10-12	2,5-3,0 + 0,5	-	-	●	●●●	●●	○	●●○	●●	●○	●	●●○	○	●●○	●○	●●●	●	●	●	-	-
Carmina 640 + BeFlex	Chlortoluron Diflufenican Beflubutamid	C2, F1	600 40 500	10-25	1,5 + 0,4	-	-	●○	●●○	●●○	○	●●○	●●○	●●●	●○	●●	●●●	●●●	●●○	●●●	●	●	●	●	-
Herold SC + Boxer	Diflufenican Flufenacet Prosulfocarb	K3, F1, N	200 400 800	10-12	0,6 + 2,0	-	-	●●○	●●●	●●●	○	●●○	●●●	●●○	●●	●●○	●●	●●○	●○	●●●	●	●	●	●	●
Herold SC + Pointer SX	Diflufenican Flufenacet Tribenuron	F, K, B	200 400 482,3	13	0,3-0,6 + 0,03	-	-	●●○	●●●	●●●	○	●●●	●●○	●●●	●●●	●○	●●	●●●	●●	●●●	●	●	●	●	-

Herold SC + Sumimax	Diflufenican Flufenacet Flumioxazin	E, F, K3	200 400 500	00-13	0,3 + 0,6	-	-	○	●●○	●●	-	●●●	●●●	●●●	●●	●●	●●	●●●	●○	●●●	●	-	-	-	-
Herold SC + Trinity	Diflufenican Flufenacet Diflufenican Pendimethalin Chlortoluron	F, K3, F1, C2, K1	200 400 40 300 250	10-13	0,3-0,4 + 1,5	-	-	●●	●●●	●●●	○	●●○	●●●	●●○	●●	●●	●●	●●●	●●	●●●	●	●	●	● (Herold NA:0,5)	-
Herold SC + UP CTU	Diflufenican Flufenacet Chlortoluron	F, K3, C2	200 400 700	10-13	0,3-0,4 + 1,25	-	-	●○	●●●	●●●	-	●	●●	●●○	●●	●	●	●●	●○	●●	●	●	●	● (Herold NA: 0,5)	-
Traxos + Quirinus**	Pinoxaden Clodinafop Picolinafen Flufenacet	A, F1, K3	25 22,3 50 240	13-29	1,2 + 1,0	-	-	●●●	●●●	●●●	○	●●○	●●○	●●	●●	●○	○	●●○	○	●●●	●	-	●	●	-
Trinity + Pointer SX	Diflufenican Pendimethalin Chlortoluron Tribenuron	B, F1, C2, K1	40 300 250 482,3	13	2,0 + 0,025	-	-	○	●●○	●●	-	●●●	●●●	●●○	●●○	●●	●●○	●●○	●●○	●●●	●	●	●	●	-

** Zulassung erwartet

●●● sehr gute Wirkung ●● gute Wirkung ● geringe Wirkung ○ Teilwirkung - keine Wirkung

Problemunkräuterbekämpfung in Wintergetreide
Frühjahrs- und Nachbehandlung

				zugelassen in			
Schadpflanze	**Herbizidauswahl**	**Aufwandmenge (l bzw. kg/ha)**	**Anwendungszeitraum (BBCH)**	**Winterweichweizen**	**Wintergerste**	**Winterroggen**	**Wintertriticale**
Problemunkräuter							
Acker-Kratzdistel	Ariane C	1,5	13-39	•	•	•	•
	Duanti	4,0	29-32	•	•	•	•
	Pointer Plus	0,0375	30-37	•	•	•	•
	Pointer SX	0,0375	30-37	•	•	•	•
Acker-Lichtnelke	Pointer Plus	0,05	12-39	•	•	•	•
	Artus	0,05	13-29	• 13-32	•	•	•
Acker-Schachtelhalm	MCPA	1,5	13-39	•	•	•	•
Acker-Winde	Tomigan 200	0,9	13-29	•	•	•	•
	Biathlon 4D + Dash	0,07 + 1,0	13-39	•	•	•	•
	Ariane C	1,5	13-39	•	•	•	•
	Duanti	3,75	24-39	•	•	•	•
Erdrauch	Biathlon 4D + Dash	0,07 + 1,0	13-39	•	•	•	•
	Artus	0,05	13-29	• 13-32	•	•	•
	U46 M-Fluid	1,4	13-39	•	•	•	•
Hundskerbel	Artus	0,05	13-29	• 13-32	•	•	•
	Pointer Plus	0,05	12-39	•	•	•	•
Hundspetersilie/ Wilde Möhre	Ariane C	1,5	13-39	•	•	•	•
	Artus	0,05	13-29	• 13-32	•	•	•
	Pointer Plus	0,05	12-39	•	•	•	•
Kartoffeldurchwuchs	Ariane C	1,5	13-39	•	•	•	•
	Duanti	3,75	24-39	•	•	•	•
Klettenlabkraut	Starane XL	1,5	30-45	•	•	•	•
	Tomigan 200	0,9	30-45	•	•	•	•
Saatwucherblume	Ariane C	1,5	13-39	•	•	•	•
	Pointer Plus	0,05	12-39	•	•	•	•
Wicke (Arten)	Biathlon 4D + Dash	0,07 + 1,0	13-39	•	•	•	•
	Pointer SX	0,045	13-37	•	•	•	•
Problemungräser							
Ackerfuchsschwanz	Axial 50	1,2	13-39	•	•	•	•
Flughafer	Axial 50	0,9	13-39	•	•	•	•
	Atlantis WG + FHS	0,3 + 0,6	32	•	n.z.	n.z.	•
Quecke	Attribut	0,06-0,1	13-29	•	n.z.	•	•
	Caliban Duo	0,333	13-29	•	n.z.	•	•
Trespe	Broadway + FHS	0,22 + 1,0	12-30	•	n.z.	•	•
	Attribut	0,06-0,1	13-29	•	n.z.	•	•
	Atlantis WG + FHS	0,5 + 1,0	12-30	•	n.z.	n.z.	n.z.
	Avoxa	1,8	10-32	Zulassung erwartet			
Windhalm	Axial 50	0,9	13-39	•	•	•	•

	CCC 720/ Stabilan 720	Calma	Countdown	Flexa/ Modan	Moddevo NEU	Moxa	Prodax			Medax Top	Bogota	Camposan Extra/ Cerone 660 Karolus WR	Orlicht	Stabilan Comfort Pack/ Flexa Starter Pack (Stabilan 720 + Flexa)
Wirkstoff(e)	Chlormequat	Trinexapac					Trinexapac Prohexadion			Mepiquat Prohexadion	Ethephon Chlormequat	Ethephon		Chlormequat Trinexapac
Wirkstoffgehalt g/l bzw. g/kg	720	175	250	250	250	250	75 50			300 50	155 305	660	480	720 250
max. Anzahl zugel. Anwendungen	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	1
max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha je Kultur (zugel. Einsatzzeitraum in BBCH)														
Winterweichweizen	2,1 (21-31)	0,4 (31-39)	0,4 (31-39)	0,4 (29-39)	0,3 (25-39)	0,4 (30-39)	0,75 (29-39) **oder** 0,5 (39-49)	1,0 (29-49)	1,0 (29-49)	1,5 (30-39)	2,0 (32-37)	0,7 (37-51)	n.z.	0,3 + 0,9 (29-31)
Sommerweichweizen	1,3 (21-29)	n.z.	n.z.	n.z.	0,3 (25-39)	0,4 (30-32)	0,5 (29-39)	n.z.	n.z.	1,0 (30-39)	n.z.	0,7 (37-51)	n.z.	n.z.
Wintergerste	n.z.	0,8 (31-39)	0,8 (31-39)	0,6 (30-39)	0,6 (29-49)	0,4 (30-32) **oder** 0,6 (37-39)	1,0 (29-39) **oder** 0,75 (39-49)	1,5 (29-49)	n.z.	1,5 (30-39)	2,0 (32-37)	0,7 (32-49)	1,0 (32-39)	n.z.
Sommergerste	n.z.	n.z.	0,6 (31-37)	0,4 (30-37)	0,6 (29-49)	0,5 (30-32)	0,75 (29-39)	n.z.	n.z.	1,5 (30-39)	1,5 (32-37)	0,5 (37-49)	n.z.	n.z.
Winterroggen	2,0 (30-37)	0,6 (31-39)	0,6 (31-39)	0,4 (30-39)	0,5 (25-49)	0,4 (30-32)	1,0 (29-39) **oder** 0,75 (39-49)	1,0 (29-49)	1,0 (29-49)	1,5 (30-39)	n.z.	1,1 (37-49)	n.z.	0,3 + 0,9 (30-37)
Triticale	2,0 (30-37)	0,6 (31-39)	0,6 (31-39)	0,6 (29-39)	0,5 (25-49)	0,4 (30-32)	0,75 (29-39) **oder** 0,5 (39-49)	1,0 (29-49)	n.z.	1,5 (30-39)	n.z.	0,75 (37-39)	n.z.	0,3 + 0,9 (30-37)
Dinkel	n.z.	n.z.	0,4 (31-39)	n.z.	n.z.	n.z.	0,75 (29-39)	n.z.	n.z.	n.z.	n.z.	n.z.	n.z.	n.z.
Durum	n.z.	n.z.	n.z.	n.z.	n.z.	0,4 (30-32)	0,5 (29-39)	n.z.	n.z.	1,0 (Sommerdurum) 1,5 (Winterdurum) (30-39)	n.z.	n.z.	n.z.	n.z.
Hafer	2,0 (32-39)	n.z.	0,6 (31-37)	0,4 (30-37)	n.z.	0,4 (30-31)	0,5 (Sommerhafer) 0,75 (Winterhafer) (29-39)	n.z.	n.z.	1,5 (30-39)	n.z.	n.z.	n.z.	0,3 + 0,9 (32-37)

F Fungizidempfehlung – Kultur: Winterweizen

Schutz der Ähre vor Fusarium und Spätinfektionen (T3)

» Prosaro 1,0 l/ha
» Osiris 2,5 l/ha
» Skyway Xpro 1,0-1,25 l/ha

Schutz der obersten Blattetagen (Fahnenblatt – T2)

(Einsatz von Wirkstoffkombinationen, welche kurativ und protektiv wirken)

» Ascra Xpro 1,25-1,5 l/ha
» Elatus Era Sympara 1,0 + 0,33 l/ha
» Elatus Plus Plexeo 0,75 + 1,125 l/ha
» Adexar 1,8 l/ha
» Ceriax 2,0-2,5 l/ha

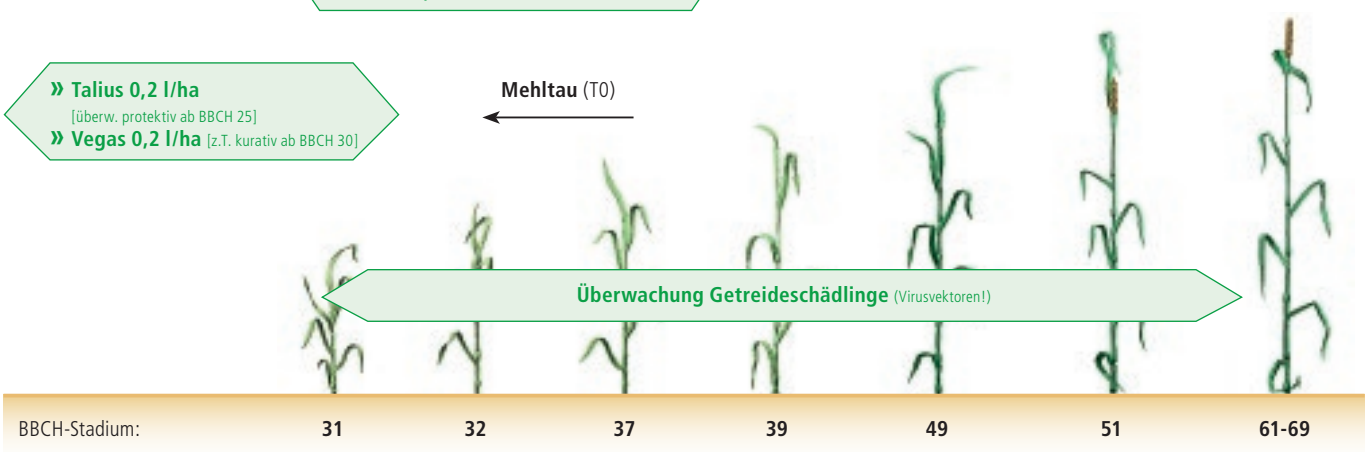
Behandlung bei früh einsetzenden Infektionen (T1)

(anfällige Sorten, Mulchsaaten, Vorfrucht Körnermais, feuchte Witterung)

» **Property Start** (Property 180 SC + Opus Top) **0,5 + 1,5 l/ha**
» **Capalo 1,6-1,8 l/ha**
» **Input Classic 0,8-1,0 l/ha**
» **Kantik 2,0 l/ha**

» **Talius 0,2 l/ha** [überw. protektiv ab BBCH 25]
» **Vegas 0,2 l/ha** [z.T. kurativ ab BBCH 30]

Mehltau (T0)



F Fungizidempfehlung – Kultur: Winterroggen und Triticale

Schutz der Ähre vor Spätinfektionen und bei Triticale vor Fusaruim (T3)

(Doppelbehandlung 2. Termin)

» Prosaro 1,0 l/ha
» Osiris 2,0-2,5 l/ha
» Ampera 1,5 l/ha

Schutz der obersten Blattetagen (Fahnenblatt – T2)

(Zweifache Behandlung)

» Adexar 1,6-1,8 l/ha
» Elatus Plus Plexeo 0,75 + 1,125 l/ha
» Skyway Xpro 1,25 l/ha

Behandlung bei früh einsetzenden Infektionen (T1)

(Doppelbehandlung 1. Termin)

» Capalo 1,6-1,8 l/ha
» Input Classic 1,0 l/ha
» Ceralo 1,2 l/ha

Mehltau (T0)

» Vegas-Proline-Pack 0,2 + 0,6 l/ha
» Gladio 0,6-0,8 l/ha

Fungizidempfehlung – Kultur: Wintergerste

F

Schutz der Ähre und Grannen vor Ramularia und PLS (T3)

(Doppelbehandlung 2. Termin)

» **Seguris Opti** (Seguris + Amistar Opti) **1,0 + 1,5 l/ha**
» **Adexar Amistar Opti 1,4 + 1,4 l/ha**
» **Aviator Xpro Opti** (Aviator Xpro + Amistar Opti) **0,5 + 1,2 l/ha**

Schutz der obersten Blattetagen (Fahnenblatt + Grannen – T2)

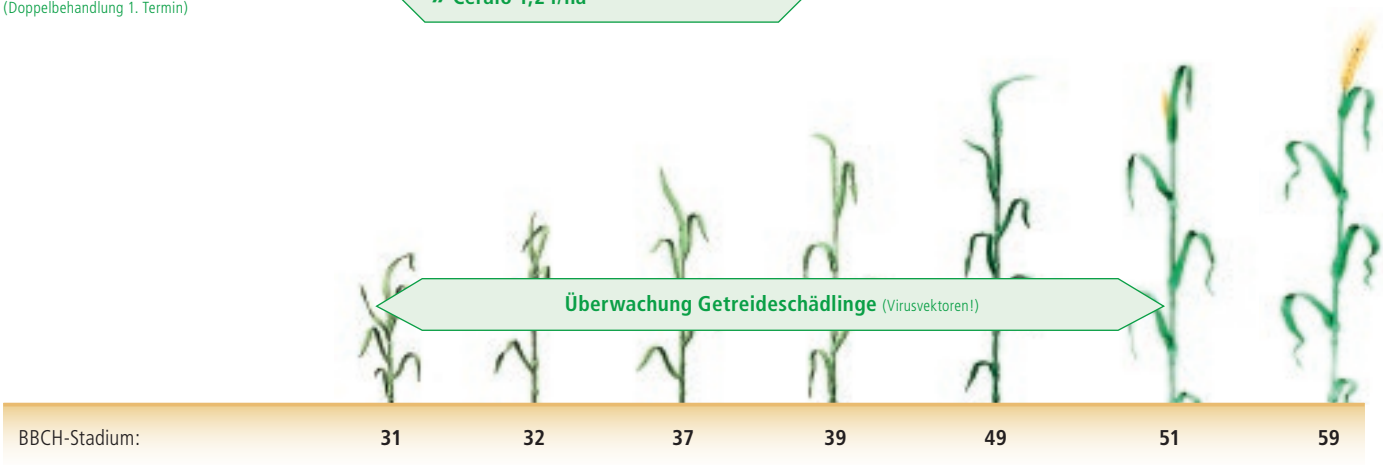
(Einfache Behandlung)

» **Aviator Xpro Opti** (Aviator Xpro + Amistar Opti) **1,0 + 1,5 l/ha**
» **Adexar Amistar Opti 1,4 + 1,5 l/ha**
» **Elatus Era Opti** (Elatus Era + Amistar Opti) **1,0 + 1,5 l/ha**

Behandlung bei früh einsetzenden Infektionen (T1)

(Doppelbehandlung 1. Termin)

» **Input Classic 0,8 l/ha**
» **Vegas-Proline-Pack 0,2 + 0,6 l/ha**
» **Ceralo 1,2 l/ha**



Fungizidempfehlung – Kultur: Sommergerste

F

Schutz der obersten Blattetagen (Fahnenblatt + Grannen)

(Einfache Behandlung)

» **Aviator Xpro Opti** (Aviator Xpro + Amistar Opti) **0,8 + 1,2 l/ha**
» **Adexar Amistar Opti 1,2 + 1,2 l/ha**
» **Elatus Era Opti** (Elatus Era + Amistar Opti) **0,8 + 1,2 l/ha**
» **Seguris Opti** (Seguris + Amistar Opti) **0,8 + 1,2 l/ha**

Behandlung bei früh einsetzenden Infektionen

(Doppelbehandlung)

» **Input Classic 0,8 l/ha**
» **Ceralo 1,2 l/ha**
» **Lynx 1,0 l/ha**
» **Gladio 0,6 l/ha**

Fungizid	Wirkstoff	Wirkort nach FARC	Wirkstoffgehalt g/kg bzw. l	zugel. Anwendungszeitraum (BBCH)	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Wirkung auf: Halmbruch	Mehltau: Stoppwirkung	Mehltau: Dauerwirkung	Septoria nodorum	Septoria tritici: protektiv (vorbeugend)	Septoria tritici: kurativ (heilend)	DTR	Roste	Rynchosporium	Netzflecken	Ährenfusarium	Ramularia/PLS	zugelassen in: Weizen	Gerste	Roggen	Triticale	Hafer	max. Anzahl zugel. Anwendungen	Besonderheiten
Mehltau Spezialitäten																								
Corbel	Fenpropimorph	G2	750	25-61	1,0	-	●●○	●○	-	-	-	-	●	●	-	-	○	●	●	●	-	-	2	-
Property 180 SC NEU	Pyriofenone	U8	180	31-65	0,5	●	●○	●●●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-	2	WG: 31-49
Talius	Proquinazid	E1	200	25-61	0,25	-	●○	●●●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	-	2	-
Vegas	Cyflufenamid	U	51,3	30-59	0,375	-	●●●	●●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	2 (Abst. v. 2-4 Wo.)	-
Strobilurine (QoI - Fungizide - wirken i.d.R. überwiegend protektiv)																								
Acanto*	Picoxystrobin	C3	250	27-61	1,0	-	○	○	●●●	○	○	●●○	●●○	●●	●●○	-	○	●	●	●	●	-	2	-
Amistar Opti	Azoxystrobin Chlorthalonil	C3, M	80 400	25-61 G bis 59	2,5	-	-	-	●●●	●●	○	●●●	●●○	●○	●●●	-	●●●	●	●	●	●	-	2 (Abst. v. 14-28 T.) G, TI, RG: 1	RG geg. Braunrost: bis 69
Azoxystar	Azoxystrobin	C3	250	31-61	1,0	-	○	○	●●●	○	○	●●○	●●○	●●	●●○	-	-	●	●	●	●	-	2 (Abst. mind. 12 T.)	geg. Braunrost: 31- 69 geg. Alternaria: 31-71
Credo*	Chlorthalonil Picoxystrobin	C3, M	500 100	31-61 G:31-51	2,0	-	-	○	●●●	●●	○	●●●	●●●	●●○	●●●	-	●●●	●	●	-	-	-	2	geg. Braunrost: 31-69
Diamant	Fenpropimorph Epoxiconazol Pyraclostrobin	C3, G1, G2	214 43 114	25-61	1,75	-	●	●	●●	●●	●	●●	●●●	●●○	●●●	-	●	●	●	●	●	-	2	-
Fandango	Fluoxastrobin Prothioconazol	C3, G1	100 100	25-61	W, RG, TI: 1,5 G: 1,25	●○	●○	●	●●●	●●	●●	●●	●●○	●●●	●●	●	●	●	●	●	●	-	2 (Abst. v. 14-21 T.)	geg. Halmbruch: bis 32 geg. Fusarium: 61-69
Juwel Top	Fenpropimorph Epoxiconazol Kresoxim-methyl	C3, G1, G2	150 125 125	25-61 HA: 32-61	1,0	●	●	●○	●●●	●○	●○	●●	●●●	●●○	●●	-	●	●	●	●	●	●	2 HA: 1	-
Norios	Azoxystrobin	C3	250	31-59	1,0	-	○	○	●●●	○	○	●●○	●●○	●●	●●○	-	-	●	●	●	●	-	2	-
Rubric XL NEU	Azoxystrobin Epoxiconazol	C3, G1	200 100	G: 30-59 WW, RG, TI: 30-61	1,0	-	●	●○	●●●	●●	●●	●●●	●●●	●●○	●●●	-	●	●	●	●	●	-	2 (Abst. mind. 10 T.)	geg. Braunrost: 30-69
Torero	Azoxystrobin	C3	250	31-61	1,0	-	○	○	●●●	○	○	●●○	●●○	●●	●●○	-	-	●	●	●	●	●	2 (Abst. mind. 10 T.)	geg. Braunrost: 31-69

Azole (DMI - Fungizide - haben unterschiedlich starke protektive, i.d.R. hauptsächlich kurative Wirkung)																								
Alto 240 EC	Cyproconazol	G1	240	31-61	0,4	-	●●	●●	●●	●	●	-	●●	●	●	-	●	●	●	●	-	-	2	RG geg. Braunrost: 31-69
Ampera	Prochloraz Tebuconazol	G1	267 133	30-61	1,5	●	○	○	●●	●○	●○	●	●●	●○	●	●	○	●	●	●	●	-	2 (Abst. v. 7-10 T.)	geg. Braunrost: 30-69 geg. Fusarium: 61-69
Capalo	Fenpropimorph Epoxiconazol Metrafenone	G1, G2, U	200 62,5 75	25-61	2,0	●●	●●	●●○	●●○	●○	●○	●○	●●●	●●	●●	-	●	●	●	●	●	-	2	geg. Halmbruch: 29-32
Ceralo	Triadimenol Tebuconazol Spiroxamine	G1, G2	43 167 250	25-61	1,2	-	●●	●○	●●	●	●	○	●●○	●●	●	●	●	●	●	●	●	-	2	geg. Braunrost: 25-69 geg. Fusarium: 61-69
Cirkon	Propiconazol Prochloraz	G1	90 400	bis 61 G bis 55	1,1	●	●	●	●●	●○	●○	●●	●●	●●○	●●	-	○	●	●	●	-	-	2	geg. Halmbruch: bis 32
Eleando	Prochloraz Epoxiconazol	G1	150 41,6	30-59	3,0	●	●	●	●●●	●●	●●	●●	●●●	●●	●●	-	○	●	●	-	-	-	2 (Abst. mind. 21 T.)	geg. Halmbruch: 30-32
Epoxion	Epoxiconazol	G1	125	30-61	1,0	-	○	●	●●	●○	●	●	●●	●○	●○	-	●	●	●	●	●	-	2 (Abst. mind. 14 T.)	geg. Braunrost: 30-69
Fezan	Tebuconazol	G1	250	30-61	1,0	-	●	●○	●●○	●	●	●○	●●○	-	-	●	○	●	-	-	-	-	2 (Abst. mind. 14 T.)	geg. Braunrost: 30-69 geg. Fusarium: 61-71
Folicur	Tebuconazol	G1	250	25-61	W: 1,0 G, RG: 1,25	-	●	●○	●●○	●	●	●○	●●○	-	-	●	●	●	●	●	-	-	2	geg. Braunrost: 25-69 geg. Fusarium: 61-69
Gladio	Propiconazol Tebuconazol Fenpropidin	G1, G2	125 125 375	30-61	0,8	-	●●○	●●○	●●●	●	●	●●○	●○	●●	●●	●	●	●	●	●	●	-	2 (Abst. v. 21-30 T.)	geg. Fusarium: 1,0 l/ha in BBCH 61-69
Helocur/Teson	Tebuconazol	G1	250	30-61	W: 1,0 G, TI: 1,25	-	●●	●○	●●○	●	●	●○	●●○	-	-	●	●	●	●	-	●	-	2 (Abst. mind. 21 T.)	geg. Braunrost: 30-69 geg. Fusarium: 61-69
Input Classic	Spiroxamine Prothioconazol	G1, G2	300 160	30-61	1,25	●●	●●	●●	●●●	●●○	●●○	●●	●●	●●●	●●○	●●	●○	●	●	●	●	-	2 (Abst. v. 14-21 T.)	geg. Halmbruch: 30-32 geg. Braunrost: 30-6 geg. Fusarium: 61-69
Kantik	Prochloraz Tebuconazol Fenpropidin	G1, G2	200 100 150	W: 31-61 TI, RG, G: 31-59	2,0	●○	●●○	●●	●○	●●	●●	●○	●●●	●○	●○	n.z.	○	●	●	●	●	-	1	-
Lynx Exklusiv	Tebuconazol	G1	250	25-61	W: 1,0, G, RG: 1,25	-	●	●○	●●○	●	●	●○	●●○	-	-	●	●	●	●	●	-	-	2	geg. Braunrost: 25-69 geg. Fusarium: 61-69
Magnello NEU	Tebuconazol Difenoconazol	G1	250 100	51-61	1,0	-	○	●○	●●	●	●	●○	●●●	-	-	●	○	●	-	-	-	-	1	geg. Braunrost: 51-69 geg. Fusarium: 61-69
Matador	Triadimenol Tebuconazol	G1	75 225	25-61	1,0	-	●○	●○	●●	●	●	●○	●●○	●○	-	-	-	●	-	●	-	-	2	-
Mirage 45 EC	Prochloraz	G1	450	G, RG: 29-49 W: 32- 59	1,2	●○	●	●	●●	●	●	●	○	●○	●	-	○	●	●	●	-	-	1 W: 2 (Abst. v. 10-21 T.)	-
Opus Top	Fenpropimorph Epoxiconazol	G1, G2	250 84	25-61	1,5	-	●●	●●	●●●	●○	●○	●●	●●●	●●	●●	-	●	●	●	●	●	-	2	-

* Abverkaufsfrist: 30.05.2018, keine Zulassungsverlängerung; Aufbrauchfrist: 30.11.2018

●●● sehr gute Wirkung ●● gute Wirkung ● geringe Wirkung ○ Teilwirkung - keine Wirkung

Fortsetzung der Tabelle: nächste Seite

Fungizid	Wirkstoff	Wirkort nach FARC	Wirkstoffgehalt g/kg bzw. l	zugel. Anwendungszeitraum (BBCH)	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Wirkung auf												zugelassen in					max. Anzahl zugel. Anwendungen	Besonderheiten
						Halmbruch	Mehltau		Septoria nodorum	Septoria tritici		DTR	Roste	Rynchosporium	Netzflecken	Ährenfusarium	Ramularia/PLS	Weizen	Gerste	Roggen	Triticale	Hafer		
							Stoppwirkung	Dauerwirkung		protektiv (vorbeugend)	kurativ (heilend)													
Azole (DMI - Fungizide - haben unterschiedlich starke protektive, i.d.R. hauptsächlich kurative Wirkung)																								
Orius	Tebuconazol	G1	200	32-61	W: 1,25 G, RG, TI: 1,5	-	●	●○	●●○	●	●	●○	●●○	-	-	●	●	●	●	●	●	-	2 (Abst. v. 7-10 T.)	geg. Braunrost: 32-69
Osiris	Epoxiconazol Metconazol	G1	37,5 27,5	25-61	3,0 HA:2,5	-	○	●	●●○	●●	●●	●●	●●○	●○	●●○	●●	○	●	●	●	●	●	2 (HA: Abst. mind. 21 T.)	RG, TI geg. Braunrost: 25-69 geg. Fusarium: 61-69
Proline	Prothioconazol	G1	250	25-61	0,8	●●	●	●	●●●	●●	●○	●●○	●●	●●●	●●	●●	●○	●	●	●	●	-	TI, G: 2 W, RG: 3 (Abst. v. 14-21 T.)	geg. Halmbruch: bis 32 geg. Fusarium: 61-69
Pronto Plus**	Tebuconazol Spiroxamine	G1	133 250	25-61	1,5	-	●●	●	●●	●	●	●	●●○	●○	●○	●	●	●	●	●	-	-	2 (Abst. mind. 14 T.)	geg. Braunrost: 25-69 geg. Fusarium: 61-69
Prosaro/Sympara	Tebuconazol Prothioconazol	G1	125 125	25-61	1,0	●	●○	●●	●●●	●●	●○	●●	●●○	●●	●●	●●	●	●	●	●	●	-	2 (Abst. v. 14-21 T.)	geg. Braunrost: 25-69 geg. Fusarium: 61-69
Rubric	Epoxiconazol	G1	125	30-61	1,0	-	○	●	●●	●●	●○	●	●●	●○	●○	-	●	●	●	●	-	●	2 (Abst. v. 21-42 T.)	geg. Braunrost: 30-69
Soleil	Tebuconazol Bromuconazol	G1	107 167	30-69	1,2	-	○	●○	●●○	●●○	●●○	●●	●●○	-	-	●	-	●	-	-	-	-	1	geg. Fusarium: 61-69
Taspa	Propiconazol Difenoconazol	G1	250 250	51-61	0,5	-	●	●	●●●	●●	●	●●	●	-	-	-	-	●	-	-	-	-	1	-
Tilt 250 EC/Bolt XL	Propiconazol	G1	250	bis 61	0,5	-	●	●○	●●	●	●	●●	●	●●	●○	-	●	●	●	●	-	-	2	-
Unix	Cyprodinil	D1	750	bis 55	1,0	●●●	●	●	○	○	-	-	-	●○	●○	-	○	●	●	●	●	-	TI, RG: 1 W, G: 2	geg. Halmbruch: 30-32
Carboxamidhaltige Fungizide (SDHI - Fungizide - meistens zeigen sie eine überwiegend vorbeugende Wirkung, einige haben auch eine gute heilende Wirkung) - bei nicht SDHI sensitiven Netzfleckenstämmen, kann es zu deutlichen Minderwirkung in Gerste auf Netzflecken kommen																								
Adexar	Epoxiconazol Fluxapyroxad	C2, G1	62,5 62,5	30-61	2,0	●●○	●	●○	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●○	●●●	-	●○	●	●	●	●	-	2 (Abst. mind.21 T.)	geg. Halmbruch: 30-32 geg. Braunrost: 30-69
Ascra Xpro NEU	Prothioconazol Fluopyram Bixafen	C2, G1	130 65 65	30-59	G: 1,2 W, RG, TI: 1,5	●●○	●●	●●○	●●●	●●●	●●●	●●○	●●●	●●○	●●●	●	●●	Zulassung erwartet						
Aviator Xpro	Prothioconazol Bixafen	C2, G1	150 75	30-61	G: 1,0 W, RG, TI: 1,25	●●○	●	●○	●●●	●●●	●●●	●●	●●○	●●●	●●●	●	●○	●	●	●	●	-	2 (Abst. v. 14-21 T.)	geg. Halmbruch: 30-37 geg. Braunrost: 30-69
Bontima	Cyprodinil Isopyrazam	C2, D1	187,5 62,5	30-59	2,0	●●	○	●	-	-	-	-	●●	●●	●●●	-	●○	-	●	-	-	-	1	-

Ceriax	Epoxiconazol Pyraclostrobin Fluxapyroxad	C2, C3, G1	41,6 66,6 41,6	25-61	3,0	●●○	●○	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●○	●●●	-	●●	●	●	●	●	-	2 (Abst. mind.21 T.)	geg. Halmbruch: 29-32 geg. Braunrost: 25-69
Champion	Epoxiconazol Boscalid	C2, G1	67 233	25-61	1,5	●●○	●	●	●●	●●●	●●	●●	●●●	●●	●●	-	●	●	●	●	●	-	-	2	geg. Halmbruch: 29-32
Elatus Era	Prothioconazol Solatenol	C2, G1	150 75	31-61 G: 31-59	1,0	●●	●	●○	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●○	●●●	●	○	●	●	●	●	-	1	geg. Braunrost: 31-69 geg. Fusarium: 61-69
Input Xpro	Spiroxamine Prothioconazol Bixafen	C2, G1, G2	250 100 50	25-61	1,5	●●○	●●	●●	●●○	●●●	●●●	●●	●●○	●●●	●●●	●	●●	●	●	●	●	-	2 (Abst. v. 14-21 T.)	geg. Braunrost: 25-69
Seguris	Isopyrazam Epoxiconazol	C2, G1	125 90	30-61 G: 30-59	1,0	●	○	●	●●○	●●○	●○	●○	●●	●●	●●○	-	●○	●	●	●	●	-	1	geg. Braunrost: 30-69
Skyway Xpro	Tebuconazol Prothioconazol Bixafen	C2, G1	100 100 75	25-61	G: 1,0 W, RG, TI: 1,25	●●	●	●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●○	●●●	●●	●○	●	●	●	●	-	2 (Abst. v. 14-21 T.)	geg. Gelb-, Braunrost: 25-69 geg. Fusarium: 61-69
Kontaktmittel																								
Dithane NeoTec	Mancozeb	M	750	30-61	2,0	-	-	-	●○	●●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	2 (Abst. v. 7-14 T.)	-
Thiophanate																								
DON-Q/Topsin	Thiophanat-methyl	B1	704	61-69	1,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	●	-	-	●	-	1	-
Packs																								
Adexar Amistar Opti NEU	Epoxiconazol Fluxapyroxad Azoxystrobin Chlorthalonil	C2, C3, G1, M	62,5 62,5 80 400	30-59	1,4 + 1,4	●●	●	●○	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●●	●●●	-	●●●	●	●	●	●	-	-	-
Adexar-Diamant Pack	Fluxapyroxad Epoxiconazol Pyraclostrobin Fenpropimorph	C2, C3, G1, G2	62,5 101,5 114 214	25-61	1,1 + 1,1	●○	●○	●○	●●●	●●	●●	●●○	●●●	●●●	●●●	-	●○	●	●	●	●	-	-	-
Amistar Opti Gladio	Azoxystrobin Chlorthalonil Propiconazol Tebuconazol Fenpropidin	C3, G2, G1, M	80 400 125 125 375	40-61 G: bis 49	1,8 + 0,6	-	●●	●○	●●●	●○	○	●●●	●●●	●●	●●●	●	●●●	●	●	●	-	-	-	-
Aviator Xpro Opti (Aviator Xpro + Amistar Opti) NEU	Prothioconazol Bixafen Azoxystrobin Chlorthalonil	C2, C3, G1, M	150 75 80 400	30-61 G: 30-59	1,0 + 1,5	●●○	●	●○	●●●	●●●	●●●	●●	●●○	●●●	●●●	●	●●●	●	●	●	●	-	-	-
Aviator Xpro Talius	Prothioconazol Bixafen Proquonzamid	C2, E1, G1	150 75 200	25-61	0,75-1,0 + 0,2	●●	●	●●○	●●○	●●●	●●○	●●	●●	●●●	●●	-	●○	●	-	●	●	-	-	-

** nur im Vegas-Pronto Plus Pack erhältlich; kein Solo-Vertrieb

●●● sehr gute Wirkung ●● gute Wirkung ● geringe Wirkung ○ Teilwirkung - keine Wirkung

Fortsetzung der Tabelle: nächste Seite

						Wirkung auf												zugelassen in						
							Mehltau			Septoria tritici														
Fungizid	**Wirkstoff**	**Wirkort nach FARC**	**Wirkstoffgehalt g/kg bzw. l**	**zugel. Anwendungszeitraum (BBCH)**	**max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha**	**Halmbruch**	**Stoppwirkung**	**Dauerwirkung**	**Septoria nodorum**	**protektiv** (vorbeugend)	**kurativ** (heilend)	**DTR**	**Roste**	**Rynchosporium**	**Netzflecken**	**Ährenfusarium**	**Ramularia/PLS**	**Weizen**	**Gerste**	**Roggen**	**Triticale**	**Hafer**	**max. Anzahl zugel. Anwendungen**	**Besonderheiten**
Packs																								
Champion Diamant	Epoxiconazol Boscalid Fenpropimorph Epoxiconazol Pyraclostrobin	C2, C3, G1, G2	67 233 214 43 114	25-61	0,9 + 0,9	●●	●○	●○	●●●	●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	-	●	●	●	●	-	-	-	-
Credo* + Opus Top	Fenpropimorph Epoxiconazol Chlorthalonil Picoxystrobin	C3, G1, G2, M	250 84 500 100	31-61 G: 31-51	1,0 + 1,5	-	●○	●○	●●●	●●	●●	●●●	●●●	●●	●●●	-	●●●	●	●	-	-	-	-	-
Elatus Era Opti (Elatus Era + Amistar Opti)	Solatenol Prothioconazol Azoxystrobin Chlorthalonil	C3, G1, M	75 150 80 400	31-59	1,0 + 1,5	●●	●	●○	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●●	●●●	-	●●●	●	●	●	●	-	-	-
Elatus Era Sympara (Elatus Era + Sympara)	Solatenol Prothioconazol Tebuconazol	C2, G1	75 275 125	31-69 G: 31-59	1,0 + 0,33	●●	●	●●	●●●	●●●	●●●	●●○	●●●	●●○	●●●	●●	●○	●	●	●	●	●	-	-
Elatus Plus Plexeo (Elatus Plus + Plexeo) Exklusiv	Solatenol Metconazol	C2, G1	100 60	31-61	0,75 + 1,125	●	○	●○	●●	●●●	●●○	●●●	●●●	●●	●●○	●	●○	●	●	●	●	-	-	-
Eleando-Vegas	Prochloraz Epoxiconazol Cyflufenamid	C2, G1, U	150 42 51,3	30-59	2,5 + 0,2	●	●●	●●	●○	●●	●●	●●	●●	●●	●●	-	-	●	●	-	-	-	-	-
Fandango-Folicur Pack	Fluoxastrobin Prothioconazol Tebuconazol	C3, G1	100 100 250	32-60	0,75 + 0,75	●	○	●	●●○	●○	●○	●○	●●●	●●	●●	●	○	●	●	●	-	-	-	-
Folicur-DonQ-Pack	Tebuconazol Thiophanat-methyl	B1, G1	250 704	61-69	1,0 + 0,8	-	-	○	●●○	●	○	●	●●	-	-	●	●	●	-	-	-	-	-	-
Gladio Unix Pack	Propiconazol Fenpropidin Tebuconazol Cyprodinil	D1, G1, G2	125 375 125 750	30-55	0,6 + 0,6	●○	●●	●○	●○	●○	●○	●●	●○	●○	●●	-	○	●	●	●	●	-	-	-
Priaxor Osiris Pack (Priaxor EC + Osiris)	Fluxapyroxad Pyraclostrobin Epoxiconazol Metconazol	C2, C3, G1	75 150 37,5 27,5	25-61	1,1 + 1,1	●○	●	●	●●●	●●	●●	●●○	●●●	●●●	●●●	●○	●	●	●	●	●	-	-	geg. Braunrost: bis 69

Proline DON-Q Pack	Thiophanat-methyl Prothioconazol	B1, G1	704 250	TI: 61 W: 61-69	1,1 + 0,66	●●	●	●○	●●●	●●	●●	●●	●●	●●●	●●	●●	●○	●	-	-	●	-	-	-
Property Start (Property 180 SC + Opus Top) NEU	Fenpropimorph Epoxiconazol Pyriofenone	G1, G2, U8	250 84 180	31-61 WG: 31-49	0,5 + 1,5	●○	●●	●●●	●●○	●●	●○	●○	●●●	●●	●●	-	●	●	●	-	-	-	-	-
Seguris Opti (Seguris + Amistar Opti)	Isopyrazam Epoxiconazol Azoxystrobin Chlorthalonil	C2, C3, G1, M	125 90 80 400	30-61 G: 30-49	1,0 + 1,5	●	○	●○	●●●	●●●	●●	●●	●●●	●●	●●●	-	●●●	●	●	●	●	-	-	geg. Braunrost: bis 69
Soleil-Vegas Pack NEU	Tebuconazol Bromuconazol Cyflufenamid	G1, U	107 167 51,3	30-59	1,0 + 0,2	-	●●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	-	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-
Sympara Duo Pack (Sympara + Amistar Opti)	Tebuconazol Prothioconazol Azoxystrobin Chlorthalonil	C3, G1, M	125 125 80 400	25-61 G: bis 49	0,8 + 1,6	●○	●○	●	●●●	●●○	●○	●●○	●●●	●●	●●●	●●	●●●	●	●	●	●	-	-	-
Talius Top Pack (Talius + Opus Top)	Proquinazid Fenpropimorph Epoxiconazol	E1, G1, G2	200 250 84	25-61	0,25 + 1,25	-	●○	●●●	●●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	-	○	●	●	●	●	-	-	-
Vegas-Proline Pack	Cyflufenamid Prothioconazol	G1, U	51,3 250	30-59	0,2 + 0,8	●●	●●●	●●	●●●	●●	●●	●●	●●	●●●	●●	●●	●○	●	●	●	●	-	-	-
Vegas-ProntoPlus-Pack	Cyflufenamid Tebuconazol Spiroxamine	G1, U	51,3 133 250	30-59	1,0 + 0,2	-	●●●	●●○	●●	●	●	●	●●○	●○	●○	●	○	●	●	●	-	-	-	-
Freie Mischungen																								
Adexar + Credo	Epoxiconazol Fluxapyroxad Chlorthalonil Picoxystrobin	C2, C3, G1, M	62,5 62,5 500 100	31-51	1,2 + 1,2	●●	●	●	●●●	●●	●	●●	●●●	●●●	●●●	-	●●●	●	●	-	-	-	-	-
Amistar Opti + Bontima	Azoxystrobin Chlorthalonil Cyprodinil Isopyrazam	C2, C3, D1, M	80 400 187,5 62,5	30-59	1,5 + 2,0	●●	-	●	●●●	●○	-	●●●	●●●	●●	●●○	-	●●●	-	●	-	-	-	-	-
Ampera + Credo	Prochloraz Tebuconazol Chlorthalonil Picoxystrobin	C3, G1, M	267 133 500 100	31-61	1,5 + 1,25	●	-	○	●●○	●	●	●●○	●●●	●○	●●○	●	●●●	●	●	-	-	-	-	-
Aviator Xpro + Credo	Prothioconazol Bixafen Chorthalonil Picoxystrobin	C2, C3, G1, M	150 75 500 100	31-61 G: 31-51	1,0 + 1,2	●	-	●	●●●	●●○	●○	●●●	●●●	●●	●●○	○	●●●	●	●	-	-	-	-	-

* Abverkaufsfrist: 30.05.2018, keine Zulassungsverlängerung; Aufbrauchfrist: 30.11.2018

●●● sehr gute Wirkung ●● gute Wirkung ● geringe Wirkung ○ Teilwirkung - keine Wirkung

Fortsetzung der Tabelle: nächste Seite

Fungizid	Wirkstoff	Wirkort nach FARC	Wirkstoffgehalt g/kg bzw. l	zugel. Anwendungszeitraum (BBCH)	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Wirkung auf: Halmbruch	Mehltau: Stoppwirkung	Mehltau: Dauerwirkung	Septoria nodorum	Septoria tritici: protektiv (vorbeugend)	Septoria tritici: kurativ (heilend)	DTR	Roste	Rynchosporium	Netzflecken	Ährenfusarium	Ramularia/PLS	zugelassen in: Weizen	Gerste	Roggen	Triticale	Hafer	max. Anzahl zugel. Anwendungen	Besonderheiten
Freie Mischungen																								
Input Xpro + Credo	Spiroxamine Prothioconazol Bixafen Chlorthalonil Picoxystrobin	C2, C3, G1, G2, M	250 100 50 500 100	31-61 G: 31-51	0,75-1,0 + 1,2	●●●	○	○	●●●	●●●	○	●●●	●●●	●●●	●●●	○	●●●	●	●	●	-	-	-	-
Osiris + Ampera	Epoxiconazol Metconazol Prochloraz Tebuconazol	G1	37,5 27,5 267 133	30-61	1,5 + 1,5	●	○	●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	○	●	●	●	●	-	-	-
Soleil + Osiris	Tebuconazol Bromuconazol Epoxiconazol Metconazol	G1	107 167 37,5 27,5	30-61	1,0 + 1,0	-	○	○	●●●	●●●	○	○	●●●	●	●	●●●	-	●	-	-	-	-	-	-

●●● sehr gute Wirkung ● gute Wirkung ● geringe Wirkung ○ Teilwirkung - keine Wirkung

Abstandslos gut!

Elatus™ Plus Plexeo™

- günstige Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern → einfache Anwendung
- breites Wirkungsspektrum → geeignet für alle Getreidearten
- gutes Resistenzmanagement → Triazoleinsatz im Wechsel

www.beiselen-top.de

				Wirkweise				zugelassen gegen/max. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha (zugel. Anwendungunszeitraum in BBCH)										zugelassen in							
Insektizid	**Wirkstoff**	**Wirkort nach IRAC**	**Wirkstoffgehalt g/l od. kg**	**kontakt**	**systemisch**	**Fraß**	**Atem**	**Beißende Insekten**	**saugende Insekten**	**Zweiflügler: Fliegen und Mücken, Diptera**	**Blattläuse**	**Blattläuse als Virusvektoren**	**Getreidehähnchen**	**Weizengallmücke**	**Getreidewickler**	**Getreidethripse**	**Fritfliege**	**Weizen**	**Gerste**	**Roggen**	**Triticale**	**Hafer**	**max. Anzahl zugel. Anwendungen**	**Wartezeit (in Tagen)**	**Bienenauflage**
Pyrethroide																									
Bulldock	beta-Cyfluthrin	3A	25	•	-	-	-	0,3 (bis 60)	-	-	0,3 (bis 60)	0,3 (ab 12)	0,3* (bis 60)	-	0,3* (bis 60)	-	-	•	•	•	•	•	1	56, H: F	B2
Decis forte	Deltamethrin	3A	100	•	-	•	-	-	-	0,05 (13-77)	0,05 (30-77)	0,075 (11-29)	-	-	0,075 (30-65)	-	-	•	•	•	•	•	2 (Abst. mind. 7 T.)	28	B2
Fury 10 EW	zeta-Cypermethrin	3A	100	•	-	•	-	-	-	-	1x 0,15	-	0,1 (49-75)	0,1 (57-65)	-	-	-	•	•	•	•	•	2 (Abst. mind. 10 T.)	35	B2
Hunter/Kaiso Sorbie	lambda-Cyhalothrin	3A	50	•	-	•	-	-	-	-	0,15	0,15 (NAH)	0,15	-	0,15	0,15 (ab 51)	0,15 (11-13)	•	•	•	•	•	1	35	NB6623, B4
Jaguar	lambda-Cyhalothrin	3A	100	•	-	•	-	-	-	-	-	0,075 (12-32)	-	-	-	-	-	•	•	-	-	•	1	35	NB6623, B4
Karate Zeon	lambda-Cyhalothrin	3A	100	•	-	•	-	0,075 (13-85)	0,075 (13-85)	0,075 (13-85)	0,075** (13-85)	0,075 (12-51)	0,075* (13-85)	0,075** (13-85)	0,075* (13-85)	0,075** (13-85)	0,075 (11-13)	•	•	•	•	•	2 (Abst. v. 10-14 T.)	28	NB6623, B4
Mavrik Vita/Evure	tau-Fluvalinat	3A	240	•	-	•	-	-	-	-	0,2	0,2	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	1	F	NB6623, B4
Nexide	gamma-Cyhalothrin	3A	60	•	-	•	-	0,08	0,08	0,08**	0,08**	0,08**	0,08*	0,08**	0,08*	0,08**	0,08**	•	•	•	•	•	2	35	NB6623, B4
Shock Down	lambda-Cyhalothrin	3A	50	•	-	•	-	-	-	-	1x 0,1 (61-73)	0,1 in W (12-25)	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	2 (Abst. mind. 14 T.)	35	B2
Sparviero	lambda-Cyhalothrin	3A	100	•	-	•	-	-	-	-	0,075 (37-75)	-	0,075 (37-75)	-	-	-	-	•	•	•	•	•	3 (Abst. mind. 14 T.)	28	NB6623, B4
Sumicidin Alpha EC	Esfenvalerat	3A	50	•	-	•	-	-	-	-	1x 0,25	0,2 (12-49)	1x 0,2	-	-	-	-	•	•	•	•	•	2	35	B2
Trafo WG/ Lamdex forte	lambda-Cyhalothrin	3A	50	•	-	•	-	0,15 (13-85)	0,15 (13-85)	0,15 (13-85)	0,15** (13-85)	0,15 (12-51)	0,15* (13-85)	0,15** (13-85)	0,15* (13-85)	0,15** (13-85)	0,15 (11-13)	•	•	•	•	•	2 (Abst. v. 10-14 T.)	28	NB6623, B4
Neonicotinoide																									
Biscaya	Thiacloprid	4A	240	•	•	•	-	-	-	-	0,3 (bis 69)	-	0,3 (bis 69)	-	-	-	-	•	•	•	•	•	1	F	B4
Phosphorsäureester																									
Danadim Progress	Dimethoat	1B	400	•	•	-	-	-	-	-	1x 0,7 (bis 55)	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	2	F	B1
Carbamate																									
Pirimor Granulat	Pirimicarb	1A	500	•	-	-	•	-	-	-	> 15°C: 0,2 < 15°C: 0,3	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	2	35	B4
Pyridincarboxamide																									
Teppeki	Flonicamid	9C	500	-	•	-	-	-	-	-	0,14 in WW	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	2 (Abst. mind. 14 T.)	28	B2

Im Sommer bei hohen Temperaturen dampfen Insektizide leicht ab. Dann die Behandlung eher in die späteren Abendstunden verschieben. NN410: 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 Abendstunden erfolgen.

* Zulassung über „beißende Insekten"
** Zulassung über „saugende Insekten"

Abstandsauflagen Getreide

Produkt	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Gewässerabstand (m)					Nicht-Zielflächen-Abstand (m)				weitere Auflagen
		Hangneigung > 2%	Abdriftminderung (%)								
			0	50	75	90	0	50	75	90	
Herbizide Frühjahr Getreide											
Acupro/Alliance	0,1	10	n.z.	15	5	5	20	0	0	0	WP710, B4
Antarktis	1,0	-	n.z.	n.z.	n.z.	20	20	20	20	0	B4
	1,2	-	n.z.	n.z.	n.z.	20	25	25	5	5	B4
Ariane C	1,5	-	*	*	*	*	20	20	20	0	WP711, WP733 (bei Spätbeh.), B4
Artus	0,05	-	5	*	*	*	20	20	0	0	WP710, WP734, B4
Atlantis Flex	0,2-0,33	Zulassung erwartet									
Atlantis OD	0,5	-	*	*	*	*	20	0	0	0	WP734, B4
	1,0	10	5	*	*	*	20	20	0	0	WP734, B4
	1,2	10	5	*	*	*	20	20	20	0	WP734, B4
	1,5	10	5	5	*	*	20	20	20	0	NW800, WP734, B4
Atlantis WG + FHS	0,15 + 0,3	-	*	*	*	*	20	20	20	0	WP734, B4
	0,3 + 0,6	10	*	*	*	*	25	25	5	5	WP734, B4
	0,4-0,5 + 0,8-1,0	10	*	*	*	*	25	25	25	5	WP734, NW800, B4
Attribut	0,06-0,1	-	*	*	*	*	20	20	0	0	WP720, WP734, B4
Aurora/ Oratio 40 WG	0,05	-	*	*	*	*	20	20	20	0	WP734, B4
Avoxa	1,35-1,8	Zulassung erwartet									
Axial 50	0,9	-	*	*	*	*	0	0	0	0	WP734, B4
	1,2	-	*	*	*	*	20	0	0	0	WP734, B4
Axial Komplett	1,0-1,3	-	*	*	*	*	20	20	0	0	WP710, WP734, B4
Biathlon 4-D + Dash	0,07 + 1,0	-	*	*	*	*	20	20	20	0	WW742, B4
Boudha	0,02	-	5	*	*	*	20	20	20	0	WP710, WP734, B4
Broadway + FHS	0,13	-	*	*	*	*	20	20	0	0	B4
	0,28	-	*	*	*	*	20	0	0	0	B4
Caliban Duo	0,25-0,333	5	*	*	*	*	20	20	20	0	WP710, WP734, B4
Caliban Top	0,3	-	5	*	*	*	20	0	0	0	WP710, WP734, B4
Concert SX	0,10	10	5	5	*	*	25	25	5	5	NW800, WP710, WP734, B4
	0,15	20	5	5	5	*	25	25	5	5	NW800, WP710, WP734, B4
Connex	0,06	20	15	10	5	*	20	0	0	0	NW800, WP710, WP734, B4
	0,07	20	15	10	5	5	20	20	0	0	NW800, WP710, WP734, B4
Dicopur M/ U 46 M-Fluid	1,4	-	*	*	*	*	25	25	5	5	WW742, B4
Dirigent SX	0,035	10	5	*	*	*	20	20	20	0	WP710, WP734, B4
Duanti	3,0/4,0	-	*	*	*	*	20	20	20	0	WP734, B4
	3,75	-	5	5	*	*	20	20	20	0	WP734, WP778 (bei Winterungen), B4
Duplosan DP	1,33	10	5	*	*	*	20	20	20	0	B4
Finy	0,025-0,04	10	5	*	*	*	20	20	20	0	WP710, WP734, B4
Fluroxane/Lodin EC	1,0	-	*	*	*	*	20	20	20	0	WP778 (bei Spätbeh. Winterungen), B4
Hoestar Super	0,15	-	5	*	*	*	25	25	25	5	WP710, WP734, B4
	0,2	-	5	5	*	*	25	25	25	5	WP710, WP734, B4
Husar Plus	0,15-0,2	-	5	5	*	*	25	25	5	5	WP710, WP734, NW800 (bei Winterungen), B4

Abstandsauflagen Getreide

Produkt	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Gewässerabstand (m)					Nicht-Zielflächen-Abstand (m)				weitere Auflagen
		Hangneigung > 2%	Abdriftminderung (%)								
			0	50	75	90	0	50	75	90	
Herbizide Frühjahr Getreide											
Othello	1,5-2,0	Zulassung erwartet									
Pixxaro EC	0,5	20	10	5	5	*	20	20	20	0	NG405, WP734
Platform S	1,0	-	*	*	*	*	20	20	0	0	WP734 (nicht bei WW, WG), B4
Pointer Plus	0,05	-	5	5	*	*	25	25	5	5	WP710, WP740, WW742, B4
Pointer SX / Trimmer SX	0,06	-	*	*	*	*	20	20	20	0	WP734, B4
	0,0375-0,045	-	*	*	*	*	20	20	0	0	WP734 (bei Sommerungen), B4
Primus Perfect	0,2	-	5	*	*	*	20	20	20	0	WP711, B4
Refine Extra SX	0,06	10	5	*	*	*	20	20	20	0	B4
Saracen	0,1-0,15	-	*	*	*	*	25	25	25	5	WP740, B4
Savvy	0,025	10	5	*	*	*	20	20	0	0	NW800, WP710, WP734, B4
	0,04	20	5	*	*	*	20	20	20	0	NW800, WP710, WP734, B4
Starane XL/Pyrat XL	1,5-1,8	-	10	5	5	*	20	20	0	0	B4
Sword	0,25	-	*	*	*	*	0	0	0	0	WP734, B4
Tomigan 200	0,9	-	*	*	*	*	25	25	5	5	WP734 (bei Sommerungen), WP778 (bei Winterungen), B4
Tomigan XL	1,5	-	20	10	5	5	25	25	5	5	B4
Traxos	1,2	-	*	*	*	*	0	0	0	0	WP734, WP778, B4
Tribun	0,025	10	5	*	*	*	0	0	0	0	WP710, B4
	0,03	5	*	*	*	*	20	0	0	0	WP710, WP734, B4
	0,04	-	*	*	*	*	20	0	0	0	WP710, B4
Troller	0,1-0,125	-	*	*	*	*	20	20	0	0	B4
U 46 D Fluid/ Salvo Plus	1,5	20	10	5	5	*	20	20	20	0	NW800, WP777, WP7801, WP7802, B4
Zypar	1,0	20	10	5	5	*	20	20	0	0	NG405, WP734
Herbizide Herbst Getreide											
Activus SC	4,0	5	n.z.	n.z.	n.z.	10	n.z.	n.z.	n.z.	0	NT145, NT146, NT170, WP710, B4
Acupro/Alliance	0,065	10	20	10	5	5	20	0	0	0	WP710, WP734, B4
Atlantis OD	0,6	-	*	*	*	*	20	20	0	0	WP734, B4
	1,0	10	5	*	*	*	20	20	0	0	WP734, B4
	1,2	10	5	*	*	*	20	20	20	0	WP734, B4
Atlantis WG + FHS	0,15 + 0,3	-	*	*	*	*	20	20	20	0	B4
	0,3 + 0,6	10	*	*	*	*	25	25	5	5	WP734, B4
	0,4 + 0,8	10	*	*	*	*	25	25	25	5	WP734, B4
Axial 50	0,9	-	*	*	*	*	0	0	0	0	B4
Axial Komplett	1,0	-	*	*	*	*	20	20	0	0	WP734, B4
Bacara Forte	0,8	10	10	5	5	*	20	0	0	0	WP710, WP734, B4
	1,0	10	15	10	5	*	20	20	0	0	NW800, WP710, WP734, B4
BeFlex	0,5	10	10	5	5	*	0	0	0	0	B4
Boxer/Filon	VAH: 5,0	-	n.z.	n.z.	n.z.	*	n.z.	n.z.	n.z.	0	NT145, NT146, NT170, WA706, B4
	NAH: 5,0	-	n.z.	n.z.	n.z.	5	n.z.	n.z.	n.z.	0	NT145, NT146, NT170, WA706, B4
Cadou SC	0,24	-	*	*	*	*	0	0	0	0	B4
	0,3	5	*	*	*	*	0	0	0	0	B4
	0,35-0,5	10	*	*	*	*	20	0	0	0	B4

Fortsetzung der Tabelle: nächste Seite

Abstandsauflagen Getreide

Produkt	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Gewässerabstand (m)					Nicht-Zielflächen-Abstand (m)				weitere Auflagen
		Hangneigung > 2%	Abdriftminderung (%)								
			0	50	75	90	0	50	75	90	
Herbizide Herbst Getreide											
Carmina 640	2,5	20	10	5	5	*	20	20	20	0	NG337, NG405, NG414, WP710, B4
	3,5	20	15	10	5	5	20	20	20	0	NG337, NG405, NG414, WP710, B4
Carpatus SC	0,6	20	n.z.	n.z.	n.z.	15	20	20	20	0	WP710, WP734, WP778, B4
Diflanil 500 SC	0,375	20	n.z.	n.z.	20	10	25	25	5	5	NW800, VV603, WP720, WP734, B4
Fence	0,5	-	*	*	*	*	0	0	0	0	WP733, B4
Herold SC	0,5-0,6	20	n.z.	15	10	5	20	20	0	0	WP710, WP734, B4
Jura	4,0	20	n.z.	n.z.	n.z.	5	0	0	0	0	NW800, WP720, WP733, B4
Liberator Pro	1,0	Zulassung erwartet									
Malibu	4,0	10	n.z.	n.z.	n.z.	5	n.z.	n.z.	n.z.	5	NT112, NT145, NT146, NT170, WP734, B4
Othello	1,5-2,0	Zulassung erwartet									
Picona	3,0	-	n.z.	n.z.	n.z.	5	n.z.	n.z.	n.z.	5	NT112, NT145, NT146, NT170, WP710, WP734, B4
Pointer SX/ Trimmer SX	0,03	-	*	*	*	*	20	20	0	0	WP734, B4
Pontos	0,5-1,0	Zulassung erwartet									
Quirinus	0,5-1,0	Zulassung erwartet									
Saracen	0,075	-	*	*	*	*	25	25	25	5	WP740, B4
Sempra	0,375	20	n.z.	n.z.	20	10	25	25	5	5	NW800, WP720, WP734, B4
Stomp Aqua	3,5	5	n.z.	n.z.	n.z.	5	n.z.	n.z.	n.z.	5	NT112, NT145, NT146, NT170, B4
	4,4	-	n.z.	n.z.	n.z.	10	n.z.	n.z.	n.z.	5	NT112, NT145, NT146, NT170, WP710, B4
Sumimax	0,6	-	10	5	5	*	0	0	0	0	WP734, B4
Sword	0,25	-	*	*	*	*	0	0	0	0	B4
Traxos	1,2	-	*	*	*	*	0	0	0	0	WP734, WP778, B4
Trinity	2,0	20	n.z.	n.z.	n.z.	5	n.z.	n.z.	n.z.	0	NG337, NW800, NT145, NT146, NT170, WP710, WP734, B4
Troller	0,075	-	*	*	*	*	20	20	0	0	B4
UP CTU	3,0	20	10	5	5	*	20	20	20	0	NG337, NG405, NG414, WP734, B4
Viper Compact	1,0	20	n.z.	n.z.	15	10	20	20	20	0	NW800, WP710, WP740, B4
Zypar	0,75	20	10	5	5	*	20	20	0	0	NG405, WP734
Fungizide Getreide											
Acanto	1,0	-	10	5	5	*	0	0	0	0	WW7041, B4
Adexar	2,0	-	5	5	*	*	0	0	0	0	WW7041, B4
Alto 240 EC	0,4	-	*	*	*	*	0	0	0	0	B4
Amistar Opti	2,5	10	n.z.	20	10	5	0	0	0	0	NG331, WW7041, B4
Ampera	1,5	10	10	5	5	*	0	0	0	0	B4
	geg. Fusarium: 1,5	-	10	5	5	*	0	0	0	0	WA721, B4
Ascra Xpro	1,2	5	10	5	5	*	0	0	0	0	B4
	1,5	10	10	5	5	*	0	0	0	0	B4
Aviator Xpro	1,0-1,25	20	10	5	5	*	0	0	0	0	WW7041, B4
Azoxystar	1,0	10	5	5	*	*	0	0	0	0	B4
Bontima	2,0	10	15	10	5	5	0	0	0	0	NG342-1, WW7041, B4

Abstandsauflagen Getreide

Produkt	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Gewässerabstand (m)					Nicht-Zielflächen-Abstand (m)				weitere Auflagen
		Hangneigung > 2%	Abdriftminderung (%)								
			0	50	75	90	0	50	75	90	
Fungizide Getreide											
Capalo	2,0	10	n.z.	15	10	5	0	0	0	0	B4
Ceralo	1,2	20	20	15	15	10	0	0	0	0	B4
	geg. Fusarium: 1,2	-	20	15	15	10	0	0	0	0	WA721, B4
Ceriax	3,0	-	10	5	5	*	0	0	0	0	WW7041, WW762, B4
Champion	1,5	10	5	*	*	*	0	0	0	0	B4
Cirkon	1,1	-	5	*	*	*	0	0	0	0	WW717, B4
Corbel	1,0	10	n.z.	n.z.	15	5	0	0	0	0	B4
Credo	2,0	20	n.z.	20	10	5	0	0	0	0	NG331, B4
Diamant	1,75	-	10	5	5	*	0	0	0	0	WW7041, B4
Dithane NeoTec	2,0	-	15	10	5	5	20	20	0	0	B4
DON-Q/Topsin	1,1	10	20	10	5	5	0	0	0	0	WA721, B4
Elatus Era	1,0	-	15	10	5	5	0	0	0	0	WW7041, B4
Eleando	3,0	-	5	5	*	*	0	0	0	0	B4
Epoxion	1,0	20	5	5	*	*	0	0	0	0	B4
Fandango	1,25-1,5	10	5	5	5	*	0	0	0	0	WA721 (geg. Fusarium), WW7041, B4
Fezan	1,0	5	10	5	5	*	0	0	0	0	WA721 (geg. Fusarium), B4
Folicur/Lynx	1,0-1,25	10	10	5	5	*	20	0	0	0	WA721 (geg. Fusarium), B4
Gladio	0,8	20	n.z.	n.z.	20	10	0	0	0	0	NW712, B4
	geg. Fusarium: 1,0	20	n.z.	n.z.	n.z.	20	0	0	0	0	NW712, WA721, B4
Helocur/Teson	1,0-1,25	10	10	5	5	*	0	0	0	0	WA721 (geg. Fusarium), B4
Input Classic	1,25	20	n.z.	20	15	15	0	0	0	0	B4
	geg. Fusarium: 1,25	10	n.z.	20	15	15	0	0	0	0	WA721, B4
Input Xpro	1,5	20	n.z.	20	15	15	0	0	0	0	B4
Juwel Top	1,0	10	15	10	5	5	0	0	0	0	WW7041, B4
	TI, HA: 1,0	5	10	10	5	5	0	0	0	0	WW7041, B4
Kantik	2,0	20	n.z.	n.z.	15	15	0	0	0	0	NW712, VV214, B4
Magnello	1,0	-	5	5	*	*	0	0	0	0	WA721 (geg. Fusarium), B4
Matador	1,0	10	10	5	5	*	0	0	0	0	WW7041 (geg. Septoria tritici), B4
Mirage 45 EC	1,2	5	10	5	5	*	0	0	0	0	B4
Norios	1,0	10	5	5	*	*	0	0	0	0	B4
Opus Top	1,5	10	20	15	10	5	0	0	0	0	B4
Orius	1,25-1,5	10	10	5	5	*	0	0	0	0	B4
Osiris	2,5-3,0	10	5	5	*	*	0	0	0	0	WA721 (geg. Fusarium), B4
Plexeo	1,5	-	5	5	5	*	0	0	0	0	B4
Proline	0,8	10	5	5	*	*	0	0	0	0	WA721 (geg. Fusarium), B4
Pronto Plus	1,5	20	n.z.	20	15	15	20	0	0	0	WA721 (geg. Fusarium), B4
Property 180 SC	0,5	-	*	*	*	*	0	0	0	0	WW709, B4
Prosaro/Sympara	1,0	10	5	5	5	*	0	0	0	0	B4
	geg. Fusarium: 1,0	-	5	5	5	*	0	0	0	0	WA721, B4
Rubric	1,0	-	5	5	5	*	0	0	0	0	B4
Rubric XL	1,0	20	5	5	5	*	0	0	0	0	B4
Seguris	1,0	10	15	10	5	5	0	0	0	0	NG342-1, B4
Skyway Xpro	1,0	5	5	5	5	*	0	0	0	0	WW709, B4
	1,25	20	10	5	5	*	0	0	0	0	WA721 (geg. Fusarium), WW709, B4

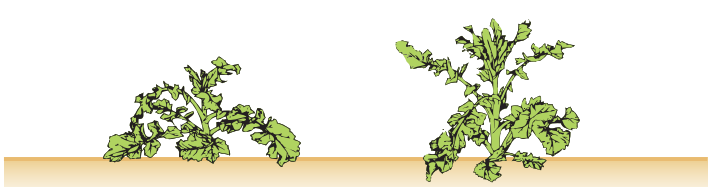
Fortsetzung der Tabelle: nächste Seite

Abstandsauflagen Getreide

Produkt	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Gewässerabstand (m)					Nicht-Zielflächen-Abstand (m)				weitere Auflagen
		Hangneigung > 2%	Abdriftminderung (%)								
			0	50	75	90	0	50	75	90	
Fungizide Getreide											
Soleil	1,2	-	5	*	*	*	0	0	0	0	WA721 (geg. Fusarium), B4
Talius	0,25	-	5	5	*	*	0	0	0	0	B4
Taspa	0,5	-	10	5	5	*	0	0	0	0	WW750, B4
Tilt 250 EC/Bolt XL	0,5	-	*	*	*	*	20	0	0	0	WW708, B4
Torero	1,0	-	5	5	*	*	0	0	0	0	WW7041, B4
Unix	1,0	20	15	10	5	5	0	0	0	0	B4
Vegas	0,375	-	*	*	*	*	0	0	0	0	B4
Insektizide Getreide											
Biscaya	0,3	10	5	5	*	*	0	0	0	0	-
Bulldock	0,3	-	15	10	5	5	20	20	20	0	VZ526
Danadim Progress	0,7	-	*	*	*	*	25	25	25	5	VA230
Decis forte	0,05	-	n.z.	n.z.	20	10	20	20	20	0	NW800
	0,075	-	n.z.	n.z.	n.z.	15	20	20	20	0	NG405, NW800
Fury 10 EW	0,1	-	n.z.	n.z.	n.z.	10	25	25	25	5	-
	0,15	-	n.z.	n.z.	n.z.	5	25	25	25	5	-
Hunter/Kaiso Sorbie	0,15	-	20	10	5	5	25	25	5	5	VV603
Jaguar	0,075	-	n.z.	20	10	5	25	25	5	5	-
Karate Zeon	0,075	-	-	10	5	5	25	25	5	5	-
Mavrik Vita/Evure	0,2	-	15	10	5	5	20	0	0	0	-
Nexide	0,08	-	n.z.	n.z.	n.z.	20	20	20	0	0	-
Pirimor Granulat	0,2-0,3	-	5	*	*	*	0	0	0	0	-
Shock Down	W: 0,1	-	15	10	5	5	25	25	5	5	-
	G: 0,1	-	15	10	5	5	20	20	20	0	-
Sparviero	0,075	-	n.z.	n.z.	n.z.	10	25	25	5	5	-
Sumicidin Alpha EC	0,2	20	n.z.	15	10	5	20	20	20	0	-
	0,25	20	n.z.	20	10	5	20	20	20	0	-
Teppeki	0,14	-	*	*	*	*	0	0	0	0	-
Trafo WG/ Lamdex forte	0,15	-	20	10	5	5	25	25	5	5	-
Wachstumsregler Getreide											
Bogota	1,5-2,0	-	*	*	*	*	0	0	0	0	B4
Calma	0,4-0,8	-	*	*	*	*	0	0	0	0	B4
Camposan Extra/ Cerone 660/ Karolus WR	0,5-1,1	-	*	*	*	*	0	0	0	0	B4
CCC 720/ Stabilan 720	1,3-2,1	-	*	*	*	*	0	0	0	0	B4
Countdown	0,4-0,8	-	*	*	*	*	0	0	0	0	B4
Flexa/Modan	0,4-0,6	-	*	*	*	*	0	0	0	0	B4
Medax Top	1,0-1,5	-	*	*	*	*	0	0	0	0	B4
Moddevo	0,3-0,6	-	*	*	*	*	0	0	0	0	B4
Moxa	0,4-0,6	-	*	*	*	*	0	0	0	0	B4
Orlicht	1,0	-	*	*	*	*	0	0	0	0	B4
Prodax	0,25-1,5	-	*	*	*	*	0	0	0	0	B4

Wachstumsstadien für **Raps**

BBCH-Stadium: **10** **11** **12** **13** **18**



BBCH-Stadium: **32** **51**

BBCH-Stadium: **53** **55** **57**

BBCH-Stadium: **61** **67** **69** **79**

Makrostadium 0:
Keimung

Makrostadium 1:
Blattentwicklung (Hauptspross)[1]

10 Keimblätter voll entfaltet
11 1. Laubblatt entfaltet
12 2. Laubblatt entfaltet
13 3. Laubblatt entfaltet
18 8. Laubblatt entfaltet
(Internodien noch nicht gestreckt)

[1] Bei deutlich sichtbarem Längenwachstum (Internodien gestreckt =) ist auf das Stadium 20 überzugehen

Makrostadium 3:
Längenwachstum (Hauptspross)[2]

32 2. sichtbar gestrecktes Internodium

[2] Das sichtbar gestreckte Internodium «n» entwickelt sich zwischen dem Blatt «n» und Blatt «n +1»

Makrostadium 5:
Entwicklung der Blütenanlagen (Hauptspross)

51 Hauptinfloreszenz inmitten der obersten Blätter von oben sichtbar
53 Hauptinfloreszenz überragt die obersten Blätter
55 Einzelblüten der Hauptinfloreszenz sichtbar (geschlossen)
57 Einzelblüten der sekundären Infloreszenzen sichtbar (geschlossen)

Makrostadium 6:
Blüte (Hauptspross)

61 ca. 10 % der Blüten am Haupttrieb offen, Infloreszenzachse verlängert
67 Abgehende Blüte: Mehrzahl der Blütenblätter abgefallen
69 Ende der Blüte

Makrostadium 7:
Fruchtentwicklung

79 Fast alle Schoten haben art- bzw. sortenspezifische Größe erreicht

								Ertrags- und Qualitätseigenschaften				Standorteignung			Bestandesführung				
Sorten-bezeichnung	**Linie, Hybride, Halbzwerg**	**Entwicklung vor Winter**	**Blühbeginn**	**Reifeverzögerung des Strohs**	**Reife**	**Pflanzenlänge**	**Neigung zu Lager**	**Tausendkornmasse**	**Kornertrag**	**Ölertrag**	**Ölgehalt**	**leichte Böden**	**gute Böden**	**schwere Böden**	**Frühsaat**	**Spätsaat**	**Mulchsaat**	**Mähdrusch**	**Züchter/Vertrieb**
Mit Voraussetzung des landeskulturellen Wertes in Deutschland zugelassen (BSA-Sortenliste 2017)																			
Arabella	L	5	3	5	5	4	4	5	8	7	6	●●	●●●	●	●●●	-	●●	●●●	Limagrain
Bender	H	5	3	7	5	5	3	4	9	9	9	●●●	●●●	●●●	-	●●●	●●●	●●	Rapool
Fencer	H	6	3	6	5	5	3	4	8	8	7	●●	●●●	●●●	●	●●●	●●●	●●	Bayer CropScience
Hattrick	H	5	3	4	5	5	3	4	9	9	8	●●●	●●●	●●●	-	●●●	●●●	●●●	Rapool
InV1055	H	5	2	6	5	5	3	4	8	8	8	●●●	●●●	●●	●	●●	●●●	●●	Bayer CropScience
Mentor [1]	H	5	3	6	5	5	3	4	7	7	8	●●●	●●●	●●●	-	●●●	●●●	●●	Rapool
Penn	H	5	3	5	5	5	3	5	9	8	7	●●●	●●●	●●●	-	●●●	●●●	●●	Rapool
In einem anderen EU-Land eingetragen (BSA-Sortenliste 2017)																			
Attletick	H	5	3	4	4	5	3	4	9	9	7	●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●●	RAGT
SY Saveo	H	5	3	6	5	5	4	5	8	7	6	●●	●●●	●●●	●●	●●	●●●	●●	Syngenta
EU-Sorten mit Züchtereinstufung ohne deutsche Prüfung und Beschreibung																			
Acapulco Exklusiv	H	5	4	6	5	6	4	5	9	8	6	●●●	●●●	●●	●●	●●●	●●●	●●	Limagrain
DK Exception	H	5	4	4	5	5	3	5	9	9	7	●●	●●●	●●●	●●	●●	●●	●●	Dekalb
DK Exlibris	H	4	3	6	4	5	4	5	9	9	8	●●	●●●	●●	●●●	-	●●	●●	Dekalb
DK Expansion	H	6	4	4	5	7	3	5	9	9	8	●●	●●●	●●●	-	●●●	●●●	●●	Dekalb
LG Architect [2]	H	5	4	5	4	6	3	5	9	8	7	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●●	●●●	Limagrain
Memori CS	H	4	3	5	5	5	3	5	9	8	7	●●●	●●●	●●	●●●	-	●●●	●●●	Caussade
PT225	H	5	3	6	5	5	3	5	7	6	7	●●●	●●●	●●●	-	●●●	●●	●●	Pioneer
PT256	H	5	3	5	5	5	3	4	8	8	8	●●	●●●	●●●	-	●●●	●●●	●●	Pioneer
PX113	Hz	4	3	5	5	2	2	4	9	8	8	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	Pioneer
SY Florida	H	6	3	5	4	5	4	4	9	8	7	●●●	●●●	●●	-	●●●	●●	●●●	Syngenta
Trezzor	H	6	3	4	5	5	3	5	9	9	7	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●●	●●●	RAGT

[1] Rassenspezifische Kohlhernieresistenz (Hinweis: Kohlhernieresistente Sorten nur auf befallenen Flächen anbauen, um die rassenspezifische Resistenz möglichst lange zu erhalten.)
[2] Resistenz gegen Turnip Yellow Virus (TuYV)

Quelle: Beschreibende Sortenliste 2017

●●● sehr gut geeignet ●● gut geeignet ● geeignet - nicht geeignet

Notenerklärung: siehe im Anwender-Teil auf S. 134

Herbizidempfehlung – Herbst
Kultur: Winterraps

H

Vorauflauf

Clomazonehaltig
VA (bis max. 3 T. n. d. Saat)

- Colzor Trio 3,0-4,0 l/ha
- Runway VA + Gamit 36 AMT 0,2 + 0,3 l/ha
- Nimbus CS/Bengala 2,5- 3,0 l/ha

Dimethachlorhaltig

- Colzor Uno 2,0 l/ha

Metazachlorhaltig (Butisane)

- Butisan Gold 2,5 l/ha
- Fuego Top 2,0 l/ha
- Fuego 1,5 l/ha

Unsere-Empfehlung:

- Beiselen TOP RapsMix 2,0-3,0 l/ha
  oder
- Beiselen TOP RapsMix 1,5 l/ha
  + Beiselen TOP Bor 150 0,8 l/ha
  oder
- Beiselen TOP Bor 150 1,5 l/ha

Nachauflauf/Spritzfolgen

Nachauflaufbehandlung

- Butisan Gold 2,5 l/ha
- Runway Kombi (Butisan Kombi + Runway) 2,0-2,5 + 0,2 l/ha
- Tanaris + Runway 1,5 + 0,2 l/ha

Nachbehandlung

- Runway 0,2 l/ha (bei Vorlage von Butisan Gold, Centium 36 CS, Fuego Top)
- Runway + Fox 0,2 + 0,3 l/ha (ab BBCH 14)
- Fox 0,7 l/ha (ab BBCH 16)

Graminizid

- Agil-S 0,5-1,0 l/ha
- GramFix 1,25 l/ha
- Fusilade Max 0,75-1,0 l/ha
- Focus Aktiv-Pack 1,0-1,5 + 1,0-1,5 l/ha
- Select 240 EC + Radiamix 0,5 + 1,0 l/ha

Spätbehandlung

- Kerb FLO/Groove 1,875 l/ha
- Milestone 1,5 l/ha

Nachauflauf Frühjahr

- Lontrel 600 0,5 l/ha
- Effigo 0,35 l/ha

Herbizid	Wirkstoff	Wirkort nach HRAC	Wirkstoffgehalt g / kg bzw. l	zugel. Anwendungszeitraum (BBCH)	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Wirkung auf: Ackerfuchsschwanz	Windhalm	Ausfallgetreide	Besenrauke	Wegrauke	Ehrenpreis	Hirtentäschel	Kamille	Klettenlabkraut	Kornblume	Klatschmohn	Stiefmütterchen	Storchschnabel	Taubnessel	Vogelmiere	max. Anzahl zugel. Anwendungen
Vorauflauf clomazonehaltig (bis max. 3 Tage n.d. Saat) - Einzelprodukte																					
Altiplano	Clomazone Napropamid	K3, F4	35 400	Zulassung erwartet	3,0	●●●	●●●	○	-	●●●	●●○	●●●	●●○	●●	●	●●○	○	●	●●●	●●●	-
Bengala/Nimbus CS	Metazachlor Clomazone	F3, K3	250 33	VA	3,0	●●	●●●	○	●●	●●●	●●●	●●○	●●●	●●○	●○	●●○	●	●	●●●	●●●	1
Centium 36 CS/ Gamit 36 AMT/ Clomazone 360 CS	Clomazone	F3	360	00-09 Cl: 00-05	0,33	-	●	○	-	●●●	●●	●●●	-	●●	●	-	-	-	●●●	●●●	1
Circuit	Metazachlor Clomazone	K3, F4	300 40	Zulassung erwartet	2,5	●●	●●●	○	●●	●●●	●●●	●●○	●●●	●●○	●○	●●○	●	●	●●●	●●●	-
Colzor Trio	Napropamid Dimethachlor Clomazone	F3, K3	187,5 187,5 30	00-09	4,0	●○	●●●	○	●●●	●●●	●●●	●●●	●●○	●●○	●○	●●○	●	●●	●●●	●●●	1
Vorauflauf clomazonehaltig (bis max. 3 Tage n.d. Saat) - Tankmischungen																					
Centium 36 CS/ Fuego (Spritzfolge VA+NA)	Clomazone Metazachlor	F3, K3	360 500	VA-NAH	0,33 + 1,5	●○	●●●	○	●●○	●●●	●●●	●●●	●●○	●●	●	●●	○	-	●●○	●●●	1
Centium 36 CS + Quantum	Clomazone Pethoxamid	F3, K3	360 600	VA	0,33 + 2,0	●	●●●	○	●●○	●●●	●●	●●●	●●○	●●○	●	●●	○	●●	●●●	●●●	1
Vorauflauf clomazonefrei - Einzelprodukte																					
Butisan Gold	Metazachlor Dimethenamid-P Quinmerac	K3, O	200 200 100	00-18	2,5	●●	●●●	○	●●	○	●●○	●●○	●●○	●●○	●	●●	○	●●○	●●●	●●○	1
Colzor Uno	Dimethachlor	K3	500	00-09	2,0	●	●●●	○	●	-	●○	●○	●●	●	●○	●	○	○	●○	●●	1
Fuego Top	Metazachlor Quinmerac	K3, O	375 125	00-14	2,0	●●	●●●	○	●●	●	●●○	●	●●●	●●●	●	●○	●	○	●●●	●●○	1
Quantum	Pethoxamid	K3	600	00-09	2,0	●	●●●	○	●	●	●●	●○	●●	○	○	●	-	●○	●	●●	1
Runway VA* NEU	Aminopyralid	O	30	00-18	0,2	-	-	-	○	-	-	-	●●○	●	●●●	●●○	-	-	-	-	1
Stomp Aqua	Pendimethalin	K1	455	VA & ab 16	1,0-2,0	-	●	-	-	-	●●	●	-	○	-	●●○	●	-	●○	●○	2
Tanaris NEU	Quinmerac Dimethenamid-P	K3, O	167 333	00-18	1,5	●	●●	○	●○	○	●●○	●●○	●●○	●●○	○	●	○	●●	●●○	●○	1
Vorauflauf clomazonefrei - Packs																					
Butisan Aqua Pack (Butisan Kombi + Stomp Aqua)	Dimethenamid-P Metazachlor Pendimethalin	K1, K3	200 200 455	VA	2,0-2,5 + 0,5-1,0	●○	●●●	○	●●○	○	●●●	●●	●●	●○	●	●●●	○	●●	●●●	●●●	1

früher Nachauflauf - Einzelprodukte																			
Butisan Kombi	Metazachlor Dimethenamid-P	K3	200 200	00-18	2,5	●●	●●●	○	●●	●	●●○	●●○	●●○	●●	-	●	●	●●○	●●●	●●○	1
Butisan Top/ Fuego Top	Metazachlor Quinmerac	K3, O	375 125	10-18 F: 10-14	2,0	●●	●●●	○	●●	●	●●○	●	●●●	●●●	●	●○	●	○	●●●	●●○	1
Fuego/ Rapsan 500 SC/ Butisan	Metazachlor	K3	500	00-12	1,5	●●	●●●	○	●●	●	●●●	●○	●●○	●	-	●●	●	-	●●○	●●●	1
Runway	Picloram Clopyralid Aminopyralid	O	80 240 40	NAH	0,2	-	-	-	-	-	-	●	●●●	●○	●●●	●●○	●○	●	-	-	1
früher Nachauflauf - Packs																			
Runway Kombi Pack (Butisan Kombi + Runway)	Metazachlor Dimethenamid-P Clopyralid Picloram Aminopyralid	O, K3	200 200 240 80 40	NAH	2,5 + 0,2	●●	●●●	○	●●	●	●●○	●●○	●●●	●●○	●●●	●●●	●●○	●●○	●●●	●●○	1
später Nachauflauf - Einzelprodukte																			
Cohort	Propyzamid	K1	400	ab 14	1,25-1,875	●●●	●●●	●●●	-	-	●●○	-	-	-	-	-	○	-	-	●●○	1
Crawler NEU	Carbetamid	K2	600	13-29	3,0	●●●	●●●	●●●	-	-	●●●	-	-	●●	-	-	-	-	-	●●	1
Fox	Bifenox	E	480	16-25 14-16	1,0 od. 0,3 + 0,7 (Splitting)	-	-	-	●	●●	●●○	●○	-	●	-	-	●●	●	●●○	-	1 2
Kerb Flo/Groove	Propyzamid	K1	400	ab 14	1,25-1,875	●●●	●●●	●●●	-	-	●●○	-	-	-	-	-	○	-	-	●●○	1
Milestone	Propyzamid Aminopyralid	K1, O	500 5,3	ab 14	1,5	●●●	●●●	●●●	-	-	●●○	-	●●	-	●●●	●●●	●○	-	-	●●○	1
später Nachauflauf - Clearfield-Produkte (Einsatz nur in Imazamox-resistenten Rapssorten!)																			
Clearfield-Clentiga + Dash	Imazamox Quinmerac	B, O	12,5 250	10-18 & 30-50	1,0 + 1,0	●	●	○	●●●	●●○	●●●	●●	●	●●○	●	●○	○	●○	●●	●●	1
Nachauflauf Frühjahr - Einzelprodukte																			
Effigo	Picloram Clopyralid	O	67 267	NAH & NAF	0,35	-	-	-	-	-	○	-	●●●	●●○	●●●	○	○	-	○	-	1
Lontrel 600/ Cliophar 600 SL	Clopyralid	O	600	bis 50	0,2	-	-	-	-	-	-	-	●●	-	●●●	-	-	-	-	-	1
Lontrel 720 SG	Clopyralid	O	720	bis 50	0,167	-	-	-	-	-	-	-	●●	-	●●●	-	-	-	-	-	1
Vivendi 100	Clopyralid	O	100	10-50	1,2	-	-	-	-	-	-	-	●●	-	●●●	-	-	-	-	-	1

* Zulassung nur gegen Kamille-Arten, Kornblume, Klatschmohn

●●● sehr gute Wirkung ●● gute Wirkung ● geringe Wirkung ○ Teilwirkung - keine Wirkung

				zugel. Anwendungszeitraum				Wirkung auf								
Graminizid	**Wirkstoff**	**Wirkstoffgruppe**	**Wirkstoffgehalt g/l bzw. kg**	**NAH**	**NAF**	**max. zugelassene Aufwandmenge im Ackerbau in l/ha**	**zugel. Aufwandmenge im Ackerbau gegen Quecke in l/ha**	**Ackerfuchsschwanz**	**Ausfallgetreide**	**Hafer**	**Hirse**	**Jährige Rispe**	**Trespe**	**Weidelgras**	**Windhalm**	**Quecke**
Agil-S/Zetrola	Propaquizafop	FOP	100	x	x	1,0	n.z.	●●●	●●●	●●●	●●●	○	●●●	●●●	●●●	n.z.
Focus Aktiv-Pack	Cycloxydim	DIM	100	x	x	1,25 + 1,25	2,5 + 2,5	●●●	●●○	●●●	●●●	○	●●●	●●○	●●●	●●●
Fusilade Max	Fluazifop-P	FOP	107	x	x	1,0	2,0	●●●	●●●	●●●	●●●	○	●●○	●●○	●●●	●●○
Gallant Super	Haloxyfop-P	FOP	104	x	-	0,5	n.z.	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●	●●○	●●●	n.z.
GramFix	Quizalofop-P	FOP	46,3	x	x	1,25	2,0	●●●	●●●	●●●	●●●	-	●●●	●●	●●●	●○
Grasser 100 EC NEU	Quizalofop-P	FOP	100	x	x	0,6	1,0	●●●	●●●	●●●	●●●	○	●●●	●●	●●●	●●○
Panarex	Quizalofop-P	FOP	31,81	x	x	1,25	2,25	●●●	●●●	●●●	●●●	○	●●●	●●●	●●●	●●
Select 240 EC + Radiamix	Clethodim	DIM	240	x	-	0,5 + 1,0	n.z.	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●●	●●●	n.z.
Targa Super	Quizalofop-P	FOP	46,3	x	x	1,25	2,0	●●●	●●●	●●●	●●●	-	●●●	●●	●●●	●○

●●● sehr gute Wirkung ●● gute Wirkung ● geringe Wirkung ○ Teilwirkung - keine Wirkung n.z. = nicht zugelassen

Problemunkräuterbekämpfung in Winterraps – Nachbehandlung

Schadpflanze	Herbizidauswahl	Aufwandmenge (l bzw. kg/ha)	Anwendungszeitraum (BBCH)	Weitere Hinweise
Ackerfuchsschwanz (resistent)/Trespe	Kerb flo/Cohort	1,875	Spätherbst-Winter, während Vegetationsruhe ab 14	Miterfassung von Vogelmiere und Ehrenpreis (Arten)
	Milestone	1,5	ab 14	Miterfassung von Kamille, Kornblume, Klatschmohn
Acker-Hellerkraut	Effigo + Fox	0,25 + 0,4	14-16	Teilwirkung
Acker-Vergissmeinnicht	Runway	0,2	12-14	-
Erdrauch	Fox	1,0	16-25	Splitting: 0,3 l/ha (BBCH 14-16) + 0,7 l/ha (BBCH 16)
	Runway + Fox	0,2 + 0,6	14-16	nur bei trockenem Bestand anwenden
	Effigo + Fox	0,35 + 0,6	14-16	nur bei trockenem Bestand anwenden
Schierling, Gefleckter	Effigo	0,35	NAH	-
	Runway	0,2	NAH	-
Hundskerbel	Butisan Gold	2,5	VA	-
	Butisan Gold + Runway	2,5 + 0,2	NAH	-
	Runway + Fox	0,2 + 0,3	NAH	-
Hundspetersilie	Runway	0,2	12-14	-
Kompasslattich	Runway	0,2	12-14	-
Kreuzkraut	Runway	0,2	12-14	-
Acker-Lichtnelke	Runway	0,2	12-14	-
Ochsenzunge/ Acker-Krummhals	Runway + Fox	0,2 + 0,3-0,5	ab 14	-
	Fox	1,0	16-25	Splitting: 0,3 l/ha (BBCH 14-16) + 0,7 l/ha (BBCH 16)
	Stomp Aqua	2,5	ab 16	-
Stiefmütterchen (Arten)	Fox	1,0	16-25	Splitting: 0,3 l/ha (BBCH 14-16) + 0,7 l/ha (BBCH 16)
	Runway + Fox	0,2 + 0,6	14-16	nur bei trockenem Bestand anwenden
	Effigo + Fox	0,35 + 0,6	14-16	nur bei trockenem Bestand anwenden
Wegrauke	Fox	0,4-0,7	NAH	Teilwirkung auf Weg- und Besenrauke im Nachauflauf

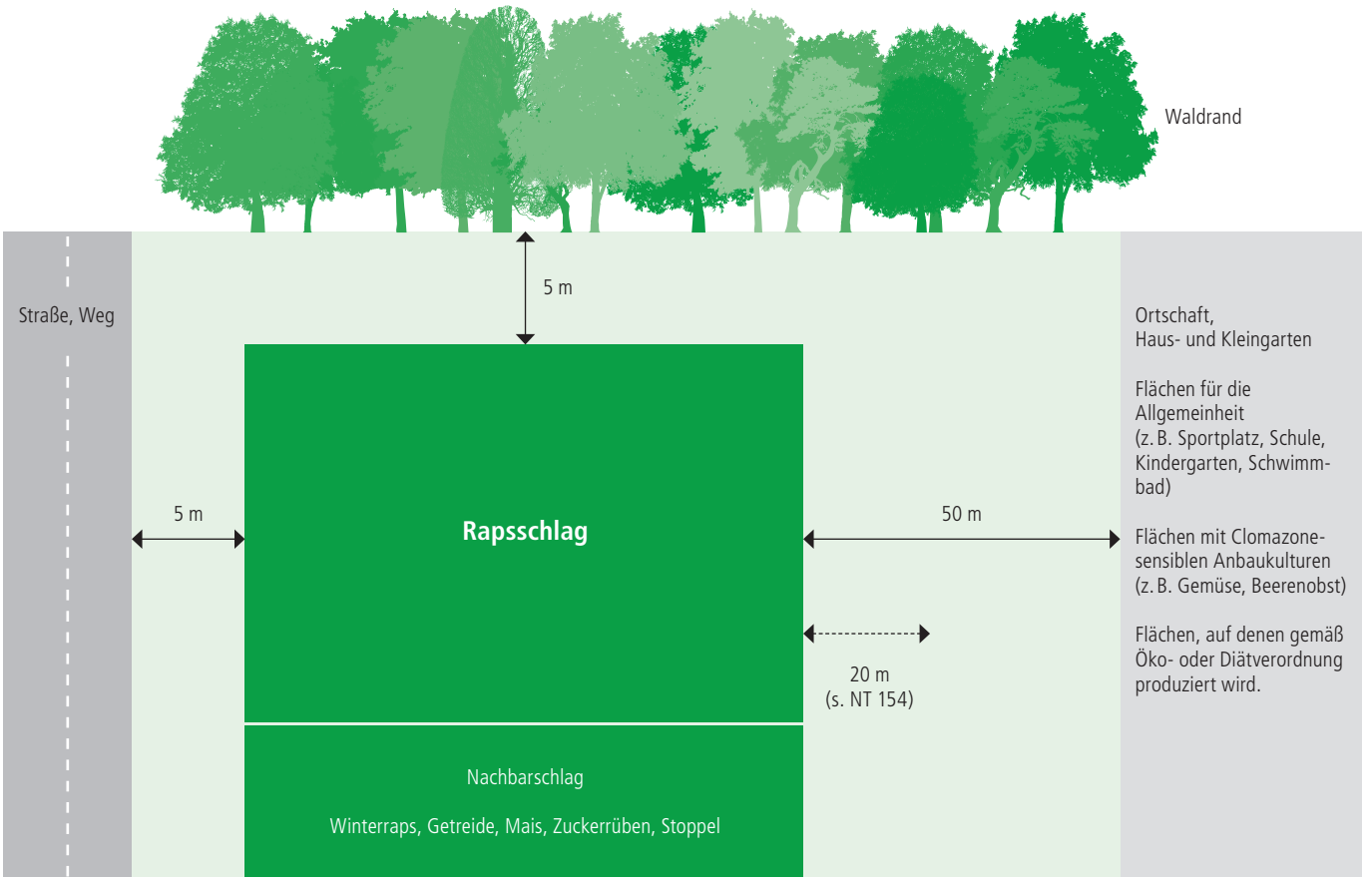
Nachbaumöglichkeiten bei vorzeitigem Umbruch von im Herbst behandelten Winterraps

Herbstherbizid	Sommerweizen	Sommergerste	Hafer	Mais	Rüben	Sonnenblumen	Ackerbohnen/ Felderbsen/ Soja	Kartoffeln
Butisan, Butisan Gold, Butisan Kombi, Fuego Top	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Centium 36 CS, Gamit 36 AMT	■	■	■	▲	■	■	▲	▲
Colzor Trio	■	■	■	▲	⊗	▲	■	▲
Effigo	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	⊗
Fox	▲	▲	▲	▲	▲	⊗	⊗	⊗
Kerb Flo, Groove, Cohort	⊗	⊗	⊗	■	⊗	▲	▲	■
Milestone	⊗	⊗	⊗	▲	⊗	⊗	⊗	⊗
Nimbus CS, Bengala	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Quantum	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Runway	▲	▲	▲	▲	⊗	⊗	⊗	⊗
Stomp Aqua	▲	▲	▲	▲	■	▲	▲	▲

▲ = Anbau nach durchmischender Bodenbearbeitung (10-15 cm) möglich
■ = Anbau nach Pflugfurche (mind. 20 cm) möglich
⊗ = kein Nachbau möglich

Quelle: Lfl Bayern, verändert Stand: 02/2017

Abstandsauflagen zu Clomazone seit 2014



Übersicht der Auflagen zur Clomazoneanwendung seit der Saison 2014

Vor der Applikation

- NT 152
  Anwendungsplan je Fläche erstellen und bei Applikation mitführen:
  - Saatzeitpunkt
  - Geplanter und tatsächlicher Anwendungstermin
  - Aufwandmenge
  - Wassermenge
  - Details zur Anwendungstechnik
- NT 153
  Spätestens einen Tag vor der Anwendung von Clomazone-haltigen Produkten sind Nachbarn, die der Abdrift ausgesetzt sein können, über die geplante Anwendung zu informieren, **sofern diese eine Unterrichtung gefordert haben.**

Applikation

- NT 127
  Zu erwartende Tageshöchsttemperaturen:
  - bis 20 °C: ganztägige Anwendung
  - 20 bis 25 °C: 18.00–9.00 Uhr
  - über 25 °C: keine Anwendung
- NT 145, NT 146
  - 90 % Abdriftminderung (Größe 05: Bsp.: ID 120 05)
  - bis 7,5 km/h Geschwindigkeit
  - 300 l/ha Wasseraufwand
- NT 154
  Der Abstand von **50 m kann auf 20 m reduziert werden,** wenn das Mittel nicht in Tankmischung mit anderen PSM oder Zusatzstoffen ausgebracht wird.
- NT 155
  50 m Abstand zu
  - Ortschaften
  - Haus- und Kleingarten
  - für die Allgemeinheit bestimmte Flächen
  - Flächen mit bekannt clomazone-sensiblen Anbaukulturen (z. B. Gemüse)
  - Flächen, auf denen gemäß Öko- oder Diätverordnung produziert wird

  5 m Abstand zu allen übrigen Flächen, z. B. Wegen
  Kein Abstand zu Flächen, die mit Winterraps, Getreide, Mais oder Zuckerrüben bestellt wurden, sowie bereits abgeerntete Flächen

Nach der Applikation

- NT 149
  Im Zeitraum von einem Monat wöchentlich in einem Umkreis von 100 m um die Fläche auf **Aufhellung prüfen.** Aufhellungen sind sofort dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und der Zulassungsinhaberin zu melden.

Insektizidempfehlung – Frühjahr
Kultur: Winterraps

I

» Bulldock 0,3 l/ha
» Decis forte 0,075 l/ha
» Trebon 30 EC 0,2 l/ha

Rapsstängel-/Kohltriebrüssler

Unsere-Empfehlung:
» Beiselen TOP RapsMix 2,0-3,0 l/ha
oder
» Beiselen TOP RapsMix 1,5 l/ha
+ Beiselen TOP Bor 150 0,8 l/ha
oder
» Beiselen TOP Bor 150 1,5 l/ha

Rapsglanzkäfer
(Pyrethroid Klasse I)

» Evure 0,2 l/ha
» Trebon 30 EC 0,2 l/ha

Rapsglanzkäfer (Vorblüte)

» Plenum 50 WG 0,15 kg/ha
» Avaunt 0,17 l/ha

Rapsglanzkäfer (erste Blüten)

» Biscaya 0,3 l/ha
» Mospilan SG 0,2 kg/ha

Schotenschädlinge

» Karate Zeon 0,075 l/ha
» Kaiso Sorbie 0,15 kg /ha

Fungizid- und Wachstumsreglerempfehlung – Frühjahr
Kultur: Winterraps

F W

Phoma/Verzweigungsanregung

» Tilmor 0,8-1,0 l/ha
» Folicur/Lynx 0,6-1,0 l/ha
» Toprex 0,35-0,5 l/ha

Alternaria/Sclerotionia (Vorblüte)

» Efilor 1,0 l/ha
» Matador + Torero 1,0 + 0,5 l/ha
» Propulse 1,0 l/ha

Alternaria/Sclerotinia (Vollblüte)

» Cantus Gold 0,5 l/ha
» Symetra 1,0 l/ha
» Custodia 1,0 l/ha
» Propulse 1,0 l/ha

F W Fungizid- und Wachstumsreglerempfehlung – Herbst
Kultur: Winterraps

Förderung Winterhärte
4- bis 6-Blatt-Stadium

Kleine Pflanzen, Spätsaaten (zur Vitalisierung)

» Tilmor 0,75-1,0 l/ha
» Folicur/Lynx 0,5-1,0 l/ha
» Matador 0,6-1,0 l/ha
[+ Graminizid] *

Einkürzung,
Förderung Winterhärte,
Phoma-Bekämpfung

» Tilmor 0,8-1,2 l/ha
» Carax 0,6-0,8 l/ha
» Toprex 0,35-0,5 l/ha
[+ Graminizid] *

Erdflohbekämpfung

(nach Schadschwelle)

» Karate Zeon 0,075 l/ha
» Hunter 0,15 kg/ha
» Bulldock 0,3 l/ha
[+ Graminizid] *

BBCH-Stadium: **10** **13** **19**

* Bei Vorkommen von Ausfallgetreide oder Gräsern (Herstellerangaben beachten)

Beiselen **TOP** Exklusiv

Der **Preis-Leistungs**Sicherer:
Beiselen **TOP Exklusiv Lynx®**

Ihre Vorteile:

- breiter Zulassungsumfang
- bewährtes Getreide-Fungizid gegen früh einsetzende Infektionen und zur Ährenbehandlung
- erfasst alle wirtschaftlich bedeutenden Rapskrankheiten
- Einkürzung und Förderung der Seitentriebbildung sowie verbesserte Winterfestigkeit im Raps

Lynx von Bayer „Beiselen TOP Exklusiv" Beiselen TOP Qualität

www.beiselen-top.de

Fungizid	Wirkstoff	Wirkort nach FRAC	Wirkstoffgehalt g/l od. kg	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	empfohlene Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	zugel. Anwendungszeitraum (BBCH)			Wirkung auf					max. Anzahl zugel. Anwendungen pro Jahr
						Herbst	Frühjahr	Blüte	Stand-/Winterfestigkeit	Phoma lingam (Wurzelhals- und Stängelfäule)	Sclerotinia sclerotiorum (Weißstängeligkeit)	Alternaria (Rapsschwärze)	Botrytis (protektiv/vorbeugend)	
Acanto	Picoxystrobin	C3	250	1,0	1,0	-	-	60-69	-	-	●●	●●○	●○	1
Ampera	Prochloraz Tebuconazol	G1	267 133	1,5	1,0-1,25	16-29	32-55	-	●○	●●	●○	●	●○	2 H. od Fj.
Cantus Gold	Boscalid Dimoxystrobin	C2, C3	200 200	0,5	0,5	Spätsommer bis Mitte Okt.	57-69		-	●●	●●●	●●	●●○	2
Caramba	Metconazol	G1	60	1,5	0,5-1,0	bis Mitte Okt.	39-69		●●	●	●○	●	●○	2
Carax	Mepiquat Metconazol	G1	160,2 30	1,4	0,5-1,0		12-59		●●○	●●	●	○	●	2 (Abst. mind. 105 T.)
Custodia	Azoxystrobin Tebuconazol	C3, G1	120 200	1,0	1,0	-	-	61-65	●	-	●●●	●●	●●	1
Efilor	Metconazol Boscalid	C2, G1	60 133	1,0	0,75-1,0		12-69		●○	●●○	●●●	●●○	●●	2
Folicur	Tebuconazol	G1	250	1,0-1,5	0,5-1,0		14-65		●○	●○	●○	●	●○	2 Splitting geg. Standfestigkeit:1,0 l/ha (14-18) + 1,5 l/ha (39-55)
Helocur/Teson	Tebuconazol	G1	250	1,5	0,5-1,0		16-59		●○	●○	●○	●	●○	2 H. od Fj.
Lynx Exklusiv	Tebuconazol	G1	250	1,0-1,5	0,5-1,0	14-55		63-65	●○	●○	●○	●	●○	2 Splitting geg. Standfestigkeit: 1,0 l/ha (14-18) + 1,5 l/ha (39-55)
Matador	Tebuconazol Triadimenol	G1	225 75	1,5	0,6-1,0		14-69		●○	●●	●●	●	●○	2 Splitting geg. Phoma, Standfestigkeit: 1,0 l/ha (14-18) + 1,5 l/ha (39-55)
Orius	Tebuconazol	G1	200	1,5	0,6-1,25	16-29	32-55	ab 65	●○	●○	●○	●	●○	2
Ortiva	Azoxystrobin	C3	250	1,0	1,0	-	51-69		-	-	●●	●●	●○	1
Propulse	Prothioconazol Fluopyram	C2, G1	125 125	1,0	1,0	-	-	57-69	●●	●	●●●	●●	●●	1
Symetra	Isopyrazam Azoxystrobin	C2, C3	125 200	1,0	1,0	-	-	61-69	●	●	●●	●●	●●○	1
Tilmor	Tebuconazol Prothioconazol	G1	160 80	1,2	0,75-1,0	12-18	30-59		●○	●●○	●●	●●	●●	2 Splitting geg. Phoma, Standfestigkeit: 1,2 l/ha (12-18) + 1,2 l/ha (30-55)
Toprex	Paclobutrazol Difenoconazol		125 250	0,5	0,35-0,5	ab 14	35-55	-	●●○	●●	●	○	●○	2
Torero	Azoxystrobin	C3	250	1,0	1,0	-	-	60-69	-	-	●●	●●	●○	2 (Abst. mind. 10 T.)
Info	Sclerotinia: Die Kurativleistung auf Sclerotinia ist immer relativ gering, aus diesem Grund sollte die Behandlung zeitnah zur Infektion erfolgen. Die protektive Dauerwirkung auf Sclerotinia schwankt je nach Produkt und Wetter um 10-14 Tage. Alternaria: Gegen Alernaria sind strobilurinhaltige Produkte stärker als reine Azole.													

●●● sehr gute Wirkung ●● gute Wirkung ● geringe Wirkung ○ Teilwirkung - keine Wirkung

Insektizid	Wirkstoff	Wirkort nach IRAC	Wirkstoffgehalt g/kg bzw. l	Wirkweise: Kontakt	Wirkweise: Fraß	Zugelassen gegen/max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha (zugel. Anwendungszeitraum in BBCH): beißende Insekten	Rapserdfloh (erste Minderwirkungen von Pyrethroiden wurden beobachtet)	Kohltriebrüssler	Rapsstängelrüssler	Kohlschotenrüssler (erste Minderwirkungen von Pyrethroiden wurden regional (!) beobachtet)	Kohlschotenmücke	Rapsglanzkäfer (Resistenzen geg. Pyrethroide beachten)	max. Anzahl zugel. Anwendungen	Wartezeit (in Tagen)	Bienenauflage
Pyrethroide Typ II - kaum Wirkung auf Glanzkäfer															
Bulldock	beta-Cyfluthrin	3A	25	x	-	0,3	0,3*	0,3*	0,3*	0,3*	0,3	0,3*	3	56	B2
Decis forte	Deltamethrin	3A	100	x	-	0,075 (11-69) ausgen. Kohlrübenblattwespe	0,075*	0,075*	0,075*	0,075*	0,05 (55-69)	0,075*	3	90	B2
Fury 10 EW	zeta-Cypermethrin	3A	100	x	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	2 (Abst.mind. 7-10 T.)	42	B2
Hunter/Kaiso Sorbie	lamda-Cyhalothrin	3A	50	x	x	-	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	1	56	NB6623, B4
Karate Zeon	lambda-Cyhalothrin	3A	100	x	-	0,075 (ab 11)	0,075* (ab 11)	0,075* (ab 11)	0,075* (ab 11)	0,075* (ab 11)	0,075 (55-69)	0,075* (ab 11)	2 (Abst. v. 10-14 T.)	35	NB6623, B4
Nexide	gamma-Cyhalothrin	3A	60	x	-	0,08	0,08*	0,08*	0,08*	0,08*	0,08 (59-69)	0,08*	2	28	NB6612, B4
Shock Down	lambda-Cyhalothrin	3A	50	x	x	-	0,15	-	-	0,15 (ab 55)	0,15 (ab 55)	0,15 (ab 55)	2	F	B2
Sparviero	lambda-Cyhalothrin	3A	100	x	x	0,075 (21-75)	0,075 (10-19)	0,075* (21-75)	0,075* (21-75)	0,075* (21-75)	-	0,075* (21-75)	3	56	NB6623, B4
Sumicidin alpha EC	Esfenvalerat	3A	50	x	-	0,25	0,25*	0,25*	0,25*	0,25*	-	0,25*	2	56	B2
Trafo WG/ Lamdex forte	lambda-Cyhalothrin	3A	50	x	-	0,15 (ab 11)	0,15* (ab 11)	0,15* (ab 11)	0,15* (ab 11)	0,15* (ab 11)	0,15 (55-69)	0,15* (ab 11)	2 (Abst. v. 10-14 T.)	35	NB6623, B4
Pyrethroide Typ I - Teilwirkung auf Glanzkäfer															
Mavrik Vita/Evure	tau-Fluvalinat	3A	240	x	-	0,2	0,2*	-	-	0,2*	0,2	0,2*	1	56	NB6623, B4
Trebon 30 EC	Etofenprox	3A	287,5	x	-	-	-	0,2	0,2	0,2	-	0,2	2 (Abst. mind. 7 T.)	F	B2
Neonicotinoide - gute Wirkung auf Glanzkäfer															
Biscaya	Thiacloprid	4A	240	x	x	0,3	-	0,3*	0,3*	0,3*	0,3	0,3*	2 (Abst. mind. 10-14 T.)	30	B4
Mospilan SG/Danjiri	Acetamiprid	4A	200	x	x	-	-	-	-	-	-	0,2 (51-69)	1	F	NB6612, B4
Oxadiazine/Pymetrozine - sehr gute Wirkung auf Glanzkäfer															
Avaunt	Indoxacarb	22A	150	x	x	-	-	-	-	-	-	0,17 (bis 59)	1	F	B1
Plenum 50 WG	Pymetrozin	9B	500	x	x	-	-	-	-	-	-	0,15 (bis 59)	1	F	B1

* Zulassung über „beißende Insekten"

Bienengefährlichkeit von Insektiziden in Mischung mit Fungiziden

Fungizid (bei max. zugel. Aufwandmenge)	Neonicotinoide (solo B4) Biscaya	Neonicotinoide (solo B4*) Mospilan, Danjiri	Pyrethroide Klasse 1 (solo B4) z. B. Mavrik	Pyrethroide Klasse 2 (solo B4) z.B. Karate Zeon, Fastac SC, Hunter	Pyrethroide Klasse 2 (solo B4*) Nexide	Pyrethroide Klasse 1 (solo B2) z. B. Trebon	Pyrethroide Klasse 2 (solo B2) z. B. Sumicidin alpha, Bulldock	Oxadiazine, Pymetrozine (solo B1) z.B. Plenum, Avaunt
Acanto	B4	B4	B4	B4	B4	B2	B2	B1
Ampera	B4	B1	B2	B2	B1	B2	B2	B1
Cantus Gold	B4	B4	B4	B4	B4	B2	B2	B1
Caramba	B4	B1	B2	B2	B1	B2	B2	B1
Carax	B4	B1	B2	B2	B1	B2	B2	B1
Cercobin FL	B4	B4	B4	B4	B4	B2	B2	B1
Custodia	B4	B1	B2	B2	B2	B2	B2	B1
Efilor	B4	B1	B2	B2	B2	B2	B2	B1
Folicur	B4	B1	B2	B2	B2	B2	B2	B1
Matador	B4	B1	B2	B2	B2	B2	B2	B1
Orius	B4	B1	B2	B2	B2	B2	B2	B1
Ortiva	B4	B4	B4	B4	B4	B2	B2	B1
Symetra	B4	B4	B4	B4	B4	B2	B2	B1
Propulse	B4	B1	B2	B2	B2	B2	B2	B1
Tilmor	B4	B1	B2	B2	B1	B2	B2	B1
Toprex	B4	B1	B2	B2	B1	B2	B2	B1
Torero	B4	B4	B4	B4	B4	B2	B2	B1

Weitere Insektizide der Gruppen können Sie der Tabelle mit den Raps-Insektiziden entnehmen, siehe Spalte zu weiteren Auflagen.

Quelle: LWK NDS 2012, aktualisiert

*NB6612: Das Mittel darf an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen beflogen werden, nicht in Mischung mit Fungiziden aus der Gruppe der Ergosterol-Biosynthese-Hemmer (Azolfungizide) angewendet werden. Mischungen des Mittels mit Ergosterol-Biosynthese-Hemmern (Azolfungizide) müssen so angewendet werden, dass blühende Pflanzen nicht mitgetroffen werden. Bienenschutzverordnung vom 22. Juli 1992, BGBl. I S. 1410, beachten.

Abstandsauflagen Winterraps

Produkt	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Gewässerabstand (m)					Nicht-Zielflächen-Abstand (m)				weitere Auflagen
		Hangneigung > 2%	Abdriftminderung (%)								
			0	50	75	90	0	50	75	90	
Herbizide Winterraps											
Altiplano	3,0	Zulassung erwartet									
Bengala	3,0	20	5	5	*	*	n.z.	n.z.	n.z.	1)	NG346, NT127, NT145, NT146, NT149, NT152, NT153, NT155, WP734, WP740, WP744, B4
Butisan/ Rapsan 500 SC	1,5	20	5	5	*	*	0	0	0	0	NG346, B4
Butisan Gold	2,5	20	5	5	5	*	20	20	0	0	NG346, B4, WP734
Butisan Kombi	2,5	20	5	5	*	*	20	0	0	0	NG346, WP734, B4
Butisan Top	2,0	20	15	10	5	5	0	0	0	0	NG346, WP734, B4
Centium 36 CS/ Gamit 36 AMT/ Clomazone 360 CS	0,33	-	*	*	*	*	n.z.	n.z.	n.z.	1)	NT127, NT145, NT146, NT149, NT152, NT153, NT154, WP734, WP740, WP744, B4
Circuit	2,5	Zulassung erwartet									
Clearfield-Clentiga + Dash	1,0 + 1,0	-	*	*	*	*	25	25	5	5	NG343, NG354, WP734, WP763, B4
Cohort	1,25	-	*	*	*	*	20	0	0	0	VV215, B4
	1,75-1,875	-	*	*	*	*	20	20	0	0	VV215 (geg. Afu), B4
Colzor Trio	4,0	10	10	5	5	*	n.z.	n.z.	n.z.	1)	NT127, NT145, NT146, NT149, NT152, NT153, NT155, WP734, WP740, WP744, WP775, B4
Colzor Uno	2,0	5	20	10	5	5	20	20	0	0	NG334, NG335, WP734, B4
Crawler	3,0	-	*	*	*	*	20	20	0	0	B4
Effigo	0,35	-	*	*	*	*	20	0	0	0	WP711, WP734 (im NAF), B4
Fox	1,0	10	5	*	*	*	0	0	0	0	WP734, B4
	0,3 + 0,7 (Splitting)	20	5	5	*	*	0	0	0	0	WP734, B4
Fuego	1,5	20	5	5	*	*	20	20	0	0	NG346, VV215, B4
Fuego Top	2,0	20	5	5	*	*	20	20	0	0	NG343, NG346, VV215, WP734, B4
Kerb Flo/ Groove	1,25	-	*	*	*	*	0	0	0	0	B4
	1,875	-	*	*	*	*	20	0	0	0	B4
Lontrel 600/ Cliophar 600 SL	0,2	-	*	*	*	*	20	20	0	0	WP734, B4
Lontrel 720 SG	0,167	-	*	*	*	*	20	0	0	0	B4
Milestone	1,5	-	*	*	*	*	20	0	0	0	VV215, WP682-2, WP683-2, WP685-1, WP711, WP734, WP740, B4
Nimbus CS	3,0	20	10	5	5	*	n.z.	n.z.	n.z.	1)	NG346, NT127, NT145, NT146, NT149, NT152, NT153, NT155, WP734, WP740, WP744, B4
Quantum	2,0	20	10	5	5	*	0	0	0	0	NG405, WP734, B4
Runway	0,2	-	*	*	*	*	0	0	0	0	NG349, NG350, WP682-2, WP683-2, WP711, WP734, B4
Runway VA	0,2-0,267	-	*	*	*	*	0	0	0	0	NG349, WP682-2, WP683-2, WP685-2, WP711, WP734, B4
Stomp Aqua	RAW: 1,0	-	*	*	*	*	0	0	0	0	NT145, NT146, NT170, WP734, B4
	RAW: 2,0	5	n.z.	n.z.	n.z.	5	5	5	5	5	NT145, NT146, NT170, WP734, B4
Tanaris	1,5	5	5	5	*	*	20	0	0	0	NG343, WP734, B4
Vivendi 100	1,2	-	*	*	*	*	20	0	0	0	B4

Abstandsauflagen Winterraps

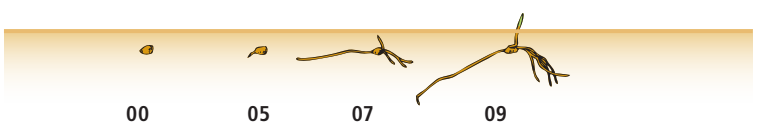
Produkt	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Gewässerabstand (m)					Nicht-Zielflächen-Abstand (m)				weitere Auflagen
		Hangneigung > 2%	Abdriftminderung (%)								
			0	50	75	90	0	50	75	90	
Graminizide Winterraps											
Agil-S/Zetrola	0,75 - 1,0	-	*	*	*	*	0	0	0	0	B4
Focus Aktiv-Pack	1,25 + 1,25	-	*	*	*	*	20	0	0	0	B4
	geg. Quecke: 2,5 + 2,5	-	*	*	*	*	20	20	0	0	WP740, B4
Fusilade Max	1,0	-	*	*	*	*	20	0	0	0	B4
	geg. Quecke: 2,0	-	*	*	*	*	20	20	20	0	B4
Gallant Super	0,5	-	*	*	*	*	0	0	0	0	NG345-3, B4
GramFix	1,25	-	*	*	*	*	20	0	0	0	B4
	geg. Quecke: 2,0	-	*	*	*	*	20	20	0	0	B4
Grasser 100 EC	0,6	-	*	*	*	*	20	0	0	0	B4
	geg. Quecke: 1,0	-	*	*	*	*	20	20	0	0	B4
Panarex	1,25	-	*	*	*	*	20	20	0	0	B4
	geg. Quecke: 2,25	-	*	*	*	*	20	20	20	0	B4
Select 240 EC + Radiamix	0,5 + 1,0	-	*	*	*	*	25	25	5	5	WP734, B4
Targa Super	1,25	-	*	*	*	*	20	0	0	0	B4
	geg. Quecke: 2,0	-	*	*	*	*	20	20	0	0	B4
Fungizide und Wachstumsregler Winterraps											
Acanto	1,0	-	10	5	5	*	0	0	0	0	B4
Ampera	1,5	10	10	5	5	*	0	0	0	0	B4
Cantus Gold	0,5	10 (geg. Phoma lingam)	5	5	*	*	0	0	0	0	B4
Caramba	1,5	-	5	5	5	*	0	0	0	0	B4
Carax	1,4	-	5	*	*	*	0	0	0	0	B4
Custodia	1,0	-	5	5	*	*	0	0	0	0	B4
Efilor	1,0	-	5	5	*	*	0	0	0	0	B4
Folicur/Lynx	1,5 od. H.: 1,0 + Fj.: 1,5 (Splitting)	10	15	10	5	5	20	0	0	0	B4
	1,0	10	10	5	5	*	20	0	0	0	B4
Helocur/Teson	1,5	10	10	5	5	*	0	0	0	0	B4
Matador	1,5 od. H.: 1,0 + Fj.: 1,5 (Splitting)	10	10	5	5	*	0	0	0	0	B4
Orius	1,5	10	10	5	5	*	0	0	0	0	B4
Ortiva	1,0	-	5	*	*	*	0	0	0	0	B4
Propulse	1,0	-	5	*	*	*	0	0	0	0	B4
Symetra	1,0	-	5	5	5	*	0	0	0	0	NG342-1, B4
Tilmor	1,2 od. H.: 1,0 + Fj.: 1,5 (Splitting)	10	10	5	5	*	0	0	0	0	B4
Toprex	0,5	-	5	5	*	*	0	0	0	0	NG341, B4
Torero	1,0	-	5	5	*	*	0	0	0	0	WW7041, B4

Fortsetzung der Tabelle: nächste Seite

Abstandsauflagen Winterraps

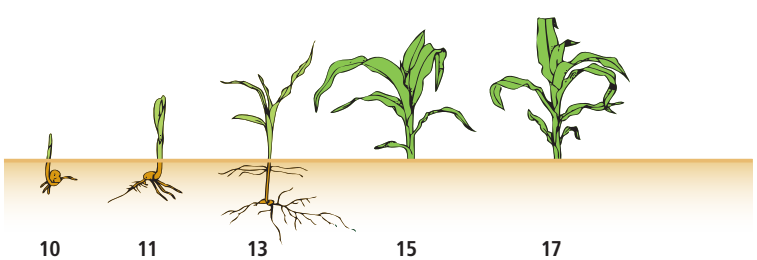
Produkt	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Gewässerabstand (m)					Nicht-Zielflächen-Abstand (m)				weitere Auflagen
		Hangneigung > 2%	Abdriftminderung (%)								
			0	50	75	90	0	50	75	90	
Insektizide Winterraps											
Avaunt	0,17	-	*	*	*	*	20	0	0	0	-
Biscaya	0,3	-	5	5	*	*	0	0	0	0	-
Bulldock	0,3	-	15	10	5	5	20	20	20	0	WW765
Decis forte	geg. Kohlschotenmücke: 0,05	-	n.z.	n.z.	20	10	20	20	20	0	NW800
	geg. Kohlrübenblattwespe: 0,05	-	n.z.	n.z.	20	10	20	20	20	0	NG405
	geg. beißende Insekten (ausg. Kohlrübenblattwespe): 0,075	-	n.z.	n.z.	n.z.	15	20	20	20	0	NG405, WW7091
Fury 10 EW	geg. Rapserdfloh, Kohlschotenmücke: 0,1	-	n.z.	n.z.	n.z.	10	25	25	25	5	NG405 (nur geg. Rapserdfloh)
	geg. Kohltrieb-, Kohlschoten-, Rapsstängelrüssler: 0,1	-	n.z.	n.z.	n.z.	5	25	25	25	5	-
Hunter/Kaiso Sorbie	0,15	-	20	10	5	5	25	25	5	5	VV603, WW7091
Karate Zeon	0,075	-	n.z.	10	5	5	25	25	5	5	WW7091
Mavrik Vita/Evure	0,2	-	15	10	5	5	20	0	0	0	WW7091
Mospilan SG/Danjiri	0,2	-	5	*	*	*	20	20	0	0	-
Nexide	0,08	-	n.z.	n.z.	n.z.	20	20	20	0	0	WW7091
Plenum 50 WG	0,15	-	*	*	*	*	20	0	0	0	-
Shock Down	0,15	-	n.z.	10	5	5	25	25	5	5	WW7091 (geg. Rapsglanzkäfer)
Sparviero	0,075	-	n.z.	n.z.	n.z.	10	25	25	5	5	NG405, WW7091 (nur geg. beißende Insekten)
Sumicidin alpha EC	0,25	20	n.z.	20	10	5	20	20	20	0	WW765
Trafo WG/ Lamdex forte	0,15	-	20	10	5	5	25	25	5	5	WW7091 (nur geg. beißende Insekten)
Trebon 30 EC	0,2	10	n.z.	n.z.	n.z.	10	20	0	0	0	WW7091

Wachstumsstadien für **Mais**



Makrostadium 0:
Keimung

00 Trockener Samen
05 Keimwurzel aus dem Samen ausgetreten
07 Keimscheide (Koleoptile) a. d. Samen ausgetreten
09 Auflaufen: Koleoptile durchbricht Bodenoberfläche



Makrostadium 1:
Blattentwicklung (Hauptspross)

10 1. Laubblatt aus der Koleoptile ausgetreten
11 1. Laubblatt entfaltet
13 3. Laubblatt entfaltet
15 5. Laubblatt entfaltet
17 7. Laubblatt entfaltet

Makrostadium 3:
Längenwachstum (Hauptspross); Schossen

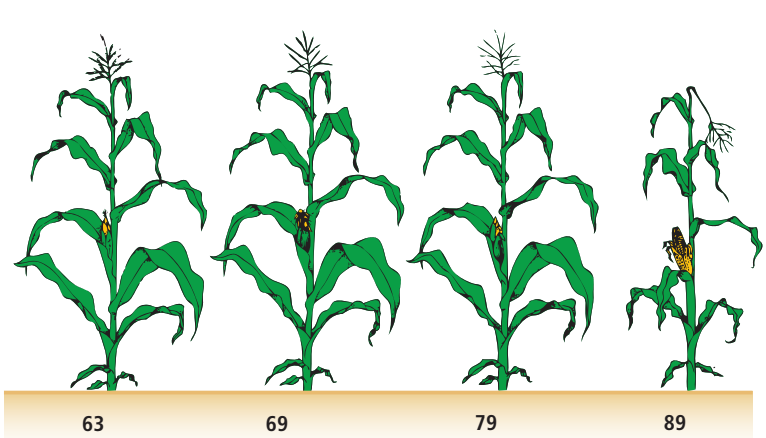
32 2. Stengelknoten wahrnehmbar
34 4. Stengelknoten wahrnehmbar

Makrostadium 5:
Entwicklung der Blütenanlagen; Rispenschieben

53 Spitze der Rispe sichtbar

Makrostadium 6:
Blüte

63 Männliche Infloreszenz: Pollenschüttung beginnt
Weibliche Infloreszenz: Spitzen der Narbenfäden sichtbar
69 Ende der Blüte



Makrostadium 7:
Fruchtentwicklung

79 Art- bzw. sortenspezifische Korngröße erreicht

Makrostadium 8:
Frucht- und Samenreife

89 Vollreife: Körner durch gehärtet und glänzend; ca. 65 % TS im Korn

Sorten Mais

										Ertrags- und Qualitätseigenschaften								
			Nutzungsrichtung					Neigung zu		Silo/Biogas					Körner			
Sorten-bezeichnung	**Siloreifezahl**	**Körnerreifezahl**	**Silomais**	**Korn**	**Biogas**	**Pflanzenlänge**	**Kälteempfindlichkeit i.d. Jugend**	**Lager**	**Bestockung**	**Gesamttrockenmasse**	**Stärkegehalt**	**Verdaulichkeit**	**Biogasausbeute**	**Biogasertrag**	**Kornertrag**	**Tausendkornmasse**	**Anfälligkeit für Stängelfäule**	**Züchter**
früh																		
Cathy	210	(220)	x	x	x	6	4	3	5	7	5	6	6	4	-	-	-	DSV
Cranberri cs	220	230	x	x	x	7	4	4	2	6	6	6	7	6	7	6	3	Caussade
Davos	210	220	x	x	x	7	5	3	2	6	6	6	7	5	7	6	4	DSV
DKC 2931 *)	(220)	210	x	x	x	7	-	1	1	8	6	6	5	-	8	-	-	Dekalb
KWS Stabil	200	200	x	x	-	8	4	3	3	7	6	5	6	6	8	-	3	KWS
Laurinio	(220)	200	x	x	x	7	5	5	2	-	-	-	-	-	6	6	3	RAGT
LG 30.222	210	220	x	x	-	6	4	3	2	6	6	6	6	5	7	6	4	Limagrain
LG 30.248	220	-	x	-	x	7	4	4	2	8	4	6	5	7	-	-	-	Limagrain
Mallory	220	(230)	x	-	x	7	4	4	5	8	4	6	5	6	-	-	-	Saaten-Union
Messago	220	(230)	x	x	-	6	4	3	3	6	6	6	6	5	-	-	-	DSV
Osterbi cs	200	-	x	x	x	7	5	3	4	6	5	6	7	6	-	-	-	Caussade
P7515	(220)	210	x	x	-	7	-	3	2	-	-	-	-	-	7	4	4	Pioneer
Sunshinos	210	210	x	x	-	6	4	2	5	6	6	6	7	5	7	6	3	Saaten-Union
SY Talisman	220	230	x	x	-	7	4	4	3	7	6	6	6	6	8	5	3	Syngenta
mittelfrüh																		
DKC 3360 *)	230	230	x	x	x	9	-	2	2	8	5	6	7	-	7	-	-	Dekalb
DKC 3450 *)	240	250	x	x	x	9	-	2	3	8	5	7	6	-	8	-	-	Dekalb
Geoxx	240	(240)	x	x	x	7	4	4	4	7	4	5	6	6	-	-	-	RAGT
Korynt *)	240	240	x	x	x	7	-	3	-	8	6	6	6	-	9	6	3	DSV
LG 30.258	240	240	x	x	x	8	4	3	2	8	5	6	6	7	8	6	3	Limagrain
LG 30.273	(250)	250	x	x	-	8	-	3	2	-	-	-	-	-	8	-	3	Limagrain
Luigi cs	(250)	240	x	x	-	6	4	4	2	-	-	-	-	-	8	5	2	Caussade
MAS 18.L *)	230	220	x	x	x	7	3	2	3	7	-	6	-	-	6	-	3	Maisadour
Neutrino	240	(240)	x	x	x	8	-	3	2	9	4	4	5	7	-	-	-	Saaten-Union
P8201	240	(220)	x	x	x	8	4	4	2	7	5	5	5	6	-	-	-	Pioneer
P8333	250	250	x	x	-	8	-	4	2	8	4	5	5	7	8	5	3	Pioneer
Simpatico KWS	250	260	x	-	x	9	4	4	2	9	3	4	6	8	8	6	4	KWS
Sugusto *)	250	250	x	x	-	6	-	3	-	7	6	5	-	-	8	-	3	Saaten-Union
SY Kardona	250	(240)	x	-	x	8	4	6	2	8	5	5	5	6	-	-	-	Syngenta
SY Pandoras *)	240	250	x	x	-	7	-	4	-	8	6	6	-	8	8	-	-	Syngenta
SY Unitop	230	-	x	-	x	7	4	-	4	7	3	5	-	-	-	-	-	Syngenta
Volumixx	240	(240)	x	-	x	8	4	5	4	7	4	4	6	6	-	-	-	RAGT

Wichtiger Hinweis für die Aussaatsaison 2018

Mesurol befindet sich derzeit im Wiederzulassungsprozess. Eine Zulassungsverlängerung ist sehr wahrscheinlich, kann aber noch nicht garantiert werden. Dies bedeutet für Ihre Planung: Für die Aussaat 2018 bestehen keinerlei Einschränkungen. Für die Aussaat 2019 hingegen besteht ein gewisses Risiko, dass Mesurol-behandeltes Saatgut nicht mehr ausgesät werden darf. Planen Sie daher Ihren Saatgutbedarf möglichst genau, bestellen Sie rechtzeitig und brauchen Sie mit Mesurol gebeiztes Saatgut mit der Aussaat 2018 auf.

Quelle: Bayer CropScience Deutschland GmbH, August 2017

Sorten Mais

			Nutzungsrichtung					Neigung zu		Ertrags- und Qualitätseigenschaften								
										Silo/Biogas					Körner			
Sorten-bezeichnung	**Siloreifezahl**	**Körnerreifezahl**	**Silomais**	**Korn**	**Biogas**	**Pflanzenlänge**	**Kälteempfindlichkeit i.d. Jugend**	**Lager**	**Bestockung**	**Gesamttrockenmasse**	**Stärkegehalt**	**Verdaulichkeit**	**Biogasausbeute**	**Biogasertrag**	**Kornertrag**	**Tausendkornmasse**	**Anfälligkeit für Stängelfäule**	**Züchter**
mittelspät																		
DKC 3642 *)	260	260	x	x	x	7	-	2	4	7	5	7	8	-	8	-	-	Dekalb
DKC 3939 *)	-	260	-	x	-	7	-	2	3	-	-	-	-	-	9	-	-	Dekalb
Indexx	270	(260)	x	-	x	8	4	5	3	8	4	4	5	6	-	-	-	RAGT
LG 32.16	260	(240)	x	x	x	8	4	3	2	8	4	4	5	6	-	-	-	Limagrain
P8666	260	250	x	x	x	7	-	3	2	8	4	5	6	7	9	6	3	Pioneer
P9027	260	(250)	x	x	x	7	4	3	2	7	4	4	5	4	-	-	-	Pioneer
Pomeri cs	(260)	260	x	x	x	8	4	2	4	-	-	-	-	-	7	5	2	Caussade
Susann	260	280	x	x	x	7	4	4	3	7	4	4	-	-	8	6	3	Saaten-Union
SY Gordius	260	-	x	-	-	8	-	4	2	8	4	6	4	6	-	-	-	Syngenta
Walterinio KWS	270	270	x	-	x	9	4	6	2	9	4	5	5	7	9	6	3	KWS
spät																		
DKC 4530 *)	-	290	-	x	-	6	-	3	3	-	-	-	-	-	8	-	-	Dekalb
DKC 4943 *)	-	290	-	x	-	7	-	3	3	-	-	-	-	-	8	-	-	Dekalb
Erasmus	280	(270)	x	-	x	8	-	4	3	8	4	5	4	6	-	-	-	DSV
Futurixx	(280)	290	x	x	x	8	4	2	3	-	-	-	-	-	9	6	3	RAGT
MAS 35.K *)	280	290	-	x	x	7	2	3	4	8	4	4	-	-	9	-	4	Maisadour
Exklusivsorten																		
ES Pillar *) Exklusiv	220	220	x	x	x	7	4	3	3	7	5	5	-	-	7	6	3	Euralis
LG 30.220 *) Exklusiv	220	220	x	x	x	6	3	2	2	9	5	7	-	-	7	-	3	Limagrain
LG 30.274 *) Exklusiv	250	-	x	-	x	6	3	2	3	9	5	7	-	-	-	-	-	Limagrain
LG 31.239 *) Exklusiv	220	-	x	-	x	7	3	2	2	9	5	5	-	-	-	-	-	Limagrain
MAS 17.S *) Exklusiv	230	240	x	x	-	8	4	3	2	8	3	-	-	-	8	-	2	Maisadour

*) Einstufungen nach Züchterangaben

Quelle: Beschreibende Sortenliste 2017

= auch für ökologischen Anbau verfügbar

Notenerklärung: siehe im Anwender-Teil auf S. 134

Beize Mais

				Wirkung auf			
Beize	**Wirkstoff**	**Wirkstoff-gehalt g/l od. kg**	**max. zugel. Aufwandmenge**	**pilzliche Auflaufkrankheiten**	**Repellent gegen Fasane, Tauben, Krähen, Fritfliege**	**Drahtwurm**	**weitere Auflagen**
MAXIM XL	Fludioxonil Metalaxyl-M	25 10	12,5 ml/EH Saatgut	•	-	-	VV212, WW7041, B3
Mesurol flüssig	Methiocarb	500	150 ml/EH Saatgut	-	•	-	NT6971, NT697, NT699, VV212, B3
Sonido*	Thiacloprid	400	125 ml/EH Saatgut	-	•	•	-
TMDT 98 % Satec	Thiram	980	36 g/EH Saatgut	•	-	-	NT699, B3

* Mit Sonido gebeiztes Saatgut aus Frankreich darf eingeführt werden. Die Aussaat des gebeizten Saatguts ist in Deutschland erlaubt.

H Herbizidempfehlung Kultur: Mais

TBZ-haltige Herbizidkombinationen

Unsere-Empfehlung:
- **Beiselen TOP MaisMix** 2,0-3,0 l/ha
  oder
- **Beiselen TOP Bor 150** 1,5 l/ha
  + Zink 400 g/ha

Nachauflauf (überwiegend Bodenwirkung) →

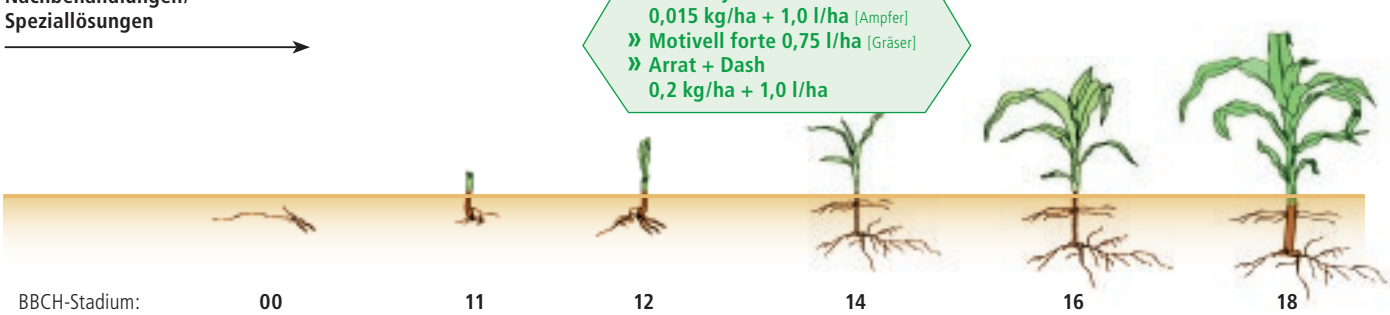
- **Successor TOP 2.0** (Successor T + Callisto) **3,0 + 0,75 l/ha** (bis BBCH 14)
- **Laudis Aspect Pack** (Laudis + Aspect) **2,0 + 1,5 l/ha** (bis BBCH 15)
- **Zintan Gold Pack** (Gardo Gold + Callisto) **3,0 + 0,75 l/ha**
- **Zintan Platin Plus Pack** (Calaris + Dual Gold + Peak) **1,5 + 1,25 l/ha + 0,02 kg/ha**
- **Spectrum Gold Duo-Pack** (Spectrum Gold + Maran) **2,0 + 0,8 l/ha**

Nachauflauf (überwiegend Blattwirkung) →

- **Task + FHS + Bromoterb 0,3 kg/ha + 0,25 + 1,5 l/ha** (bis BBCH 14)
- **Arigo + FHS + Gardo Gold 0,25 kg/ha + 0,25 + 2,5 l/ha**
- **Elumis Gold** (Gardo Gold + Elumis) **2,5 + 1,25 l/ha**
- **Spectrum Gold Triple-Pack** (Spectrum Gold + Maran + Kelvin Profi) **2,0 + 0,8 + 0,8 l/ha**
- **Zeagran Samson Pack** (Zeagran Ultimate + Samson 4 SC) **1,5 + 0,75 l/ha**
- **MaisTer power Aspect Pack 1,25 + 1,25 l/ha** (bis BBCH 15)

Nachbehandlungen/ Speziallösungen →

- **Harmony SX + FHS 0,015 kg/ha + 1,0 l/ha** [Ampfer]
- **Motivell forte 0,75 l/ha** [Gräser]
- **Arrat + Dash 0,2 kg/ha + 1,0 l/ha**



TBZ-freie Herbizidkombinationen

Unsere-Empfehlung:
- **Beiselen TOP MaisMix** 2,0-3,0 l/ha
  oder
- **Beiselen TOP Bor 150** 1,5 l/ha
  + Zink 400 g/ha

Bodenherbizid-Vorlage →

- **Spectrum Aqua Pack** (Spectrum + Stomp Aqua) **1,25 + 2,5 l/ha**

Nachauflauf (überwiegend Bodenwirkung) →

- **Arigo B + FHS + Bromoxynil 235 + Activus SC 0,3 kg/ha + 0,3 + 0,3 + 2,5 l/ha** (bis BBCH 12/13)
- **Task + FHS 0,3 kg/ha + 0,3 l/ha** (bis BBCH 9-14)
- **Elumis-P-Dual Pack** (Elumis + Peak + Dual Gold) **1,25 l/ha + 0,02 kg/ha + 1,25 l/ha** (BBCH 17)
- **Spectrum Profi-Pack** (Spectrum + Maran + Bo 235) **1,0 + 1,0 + 0,4 l/ha** (BBCH 14-16)

Nachauflauf (überwiegend Blattwirkung) →

- **MaisTer power 1,5 l/ha** (bis BBCH 16)
- **Elumis-P Pack** (Elumis + Peak) **1,0-1,25 l/ha + 0,02 kg/ha**
- **Arigo + FHS 0,3 kg/ha + 0,3 l/ha**
- **Callisto 1,5 l/ha**
- **Spectrum Komplett Pack** (Spectrum + Maran + Kelvin Profi + Bo 235) **0,8 + 0,8 + 0,8 + 0,4 l/ha**

Nachbehandlungen/ Speziallösungen →

- **Arrat + Dash 0,2 kg/ha + 1,0 l/ha**
- **Harmony SX + FHS 0,015 kg/ha + 1,0 l/ha** [Ampfer]
- **Motivell forte 0,75 l/ha** [Gräser]

TBZ: Terbuthylazin – Für Baden-Württemberg, sorbtionsschwache Böden und wassersensible Gebiete: terbuthylazinfreie Varianten

Problemunkräuterbekämpfung in Mais

Schadpflanze	Herbizidauswahl	Aufwandmenge (l bzw. kg/ha)	Anwendungszeitraum (BBCH)	Weitere Hinweise
Acker-Kratzdistel	Arrat + Dash	0,2 + 1,0	NA	Behandlung bei 15-20 cm Wuchshöhe; bei warmer, wüchsiger Witterung: Netzmittelzusatz
	Effigo	0,35	ab 10	-
	MaisTer power	1,0-1,5	12-16	-
	Task + FHS	0,3 + 0,25	09-14	-
Acker-Minze	Arrat + Dash	0,2 + 1,0	NA	-
	Mais Banvel WG	0,5	bis 16	-
	MaisTer power	1,0-1,5	12-16	-
Acker-/Zaunwinde	Arrat + Dash	0,2 + 1,0	NA	als 2. Behandlungstermin; bei 15-20 cm Trieblänge der Winde in Soloanwendung; nicht unter 10° C Nachttemperatur einsetzen
	Mais Banvel WG	0,5	bis 16	
Ambrosia	Laudis	2,0	12-18	-
	Effigo	0,35	ab 10	-
Ampfer (Arten)	Arrat + Dash	0,2 + 1,0	NA	-
	Elumis + Peak	1,25 + 0,02	12-17	-
	Harmony SX + FHS	0,015 + 0,3	11-16	-
Erdmandelgras/ Strandsimse	Adengo	0,33	VA	-
	Permit	0,015 + 0,02 (Splitting)	1. Termin: 14 2. Termin: 16	aktuelle Zulassung beachten, nach §53 (Notfall)
Hirse, Haarstielige	Gardo Gold	3,0	VA & NA	in BBCH 11/12 und BBCH 15/16 (Spritzfolge)
	Elumis + Peak	1,0 + 0,02	12-17	-
Huflattich	Arrat + Dash	0,2 + 1,0	NA	-
	Task + FHS	0,3 + 0,25	09-14	-
Kartoffeldurchwuchs	Callisto	1,5	12-18	-
	Effigo	0,35	ab 10	-
	Laudis	2,0	12-18	-
	Sulcogan	1,0-1,5	12-18	-
Landwasserknöterich	Arrat + Dash	0,2 + 1,0	12-17	bei 15 cm Wuchshöhe
	Mais Banvel WG	0,5	bis 16	
	MaisTer power	1,5	12-16	-
Quecke	Arigo + FHS	0,33 + 0,3	12-18	-
	MaisTer power	1,5	12-16	-
	Cato + FHS	0,05 + 0,3	12-16	Splitting möglich: 0,03 + 0,02
Samtpappel	Arigo + FHS	0,33 + 0,3	12-18	-
	Laudis	2,0	12-18	-
	MaisTer power	1,0-1,25	12-16	-
Schachtelhalm (Arten)	Arrat + Dash	0,2 + 1,0	NA	unterdrückende Wirkung
	MaisTer power	1,5	12-16	-
Schönmalve	Arrat + Dash	0,2 + 1,0	NA	-
	Laudis	2,0	12-18	-
	MaisTer power	1,0-1,5	12-16	-
Stechapfel, Gemeiner	Callisto	1,0-1,5	12-18	-
	Laudis	2,0	12-18	-
	Arigo + FHS	0,33 + 0,3	12-18	-
Topinambur	Effigo	0,35	ab 10	bei ca. 15 cm Wuchshöhe; mit Additiven
	Callisto	1,0-1,5	12-18	-
Weidelgras (Arten)	Arigo + FHS	0,33 + 0,3	12-18	-
	Cato + FHS	0,05 + 0,3	12-16	-
	MaisTer power	1,5	12-16	-

Die aufgeführten Lösungsansätze sind eine Zusammenstellung verschiedener Quellen und Erfahrungswerte, die unter optimalen Witterungsbedingungen, bei idealer Unkrautgröße (etc.) gute Bekämpfungserfolge zeigen können. Diese sind jedoch keine Garantie für einen 100%-igen Bekämpfungserfolg.

Herbizid	Wirkstoff	Wirkort nach HRAC	Wirkstoffgehalt g/l od. kg	zugel. Anwendungszeitraum (BBCH)	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Wirkung über: über den Boden	Wirkung über: über das Blatt	Wirkung auf: Ackerfuchsschwanz	Jährige Rispe	Flughafer	Hühnerhirse	Blut- und Fingerhirse	Borstenhirse	Weidelgras	Quecke	Amarant	Ausfallraps/Hederich/Ackersenf	Gänsefuß, Melde	Kamille	Klettenlabkraut	Knöterich-Arten	Kreuzkraut	Schwarzer Nachtschatten	Storchschnabel	Windenknöterich	max. Anzahl zugel. Anwendungen
Einzelprodukte																										
Activus SC	Pendimethalin	K1	400	00-13	4,00	80	20	●	●	-	●	●	●	-	-	●●	-	●○	-	●	●	●	●○	●	●	1
Adengo NEU	Isoxaflutole Thiencarbazone	B, F2	225 86,77	00-13	0,33	60	40	●●	●●	●●●	●●●	●●	●●●	●	○	●●●	●●●	●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●●	●○	●●	1
Arigo + FHS (Trend)	Mesotrione Nicosulfuron Rimsulfuron	B, F2	360 120 30	12-18	0,33 + 0,30	20	80	●●●	●●●	●●○	●●●	●●	●●●	●●○	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●●	●	●○	1
Arrat + Dash	Dicamba Tritosulfuron	B, O	500 250	NA	0,20 + 1,00	10	90	-	-	-	-	-	-	-	-	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●○	○	●●●	1
Artett (TBZ)	Terbuthylazin Bentazon	C1, C3	150 150	12-17	5,00	50	50	○	●○	-	-	-	-	-	-	●●	●●	●●●	●●○	●●	○	●●●	●●	●●●	●●	1
Aspect (TBZ)	Terbuthylazin Flufenacet	C1, K3	333 200	10-15	1,50	80	20	●○	●●	-	●●	●○	●○	-	-	●●	●●●	●●○	●●	●●●	●○	●○	●○	●○	●○	1
Bromoterb (TBZ)	Bromoxynil Terbuthylazin	C1, C3	200 300	12-16	1,50	50	50	○	●○	-	-	-	-	-	-	●●○	●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●○	●●	●●	●●○	1
Bromotril 225 EC	Bromoxynil	C3	225	14-16	1,50	0	100	-	-	-	-	-	-	-	-	●●○	●○	●●●	●●●	●●	●○	●●	●●○	○	●●○	1
Buctril/Sabel	Bromoxynil	C3	225	14-16	1,50	0	100	-	-	-	-	-	-	-	-	●●○	●○	●●●	●●●	●●	●○	●●	●●○	○	●●○	1
Calaris (TBZ)	Terbuthylazin Mesotrione	C1, F2	330 70	NA	1,50	50	50	-	●●	-	●●	●○	○	-	-	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●○	●●	●●	1
Callisto/Kideka/ Maran/Raikiri	Mesotrione	F2	100	12-18	1,50	30	70	-	●	-	●●	●○	○	-	-	●●	●●	●●●	●●	●●	●●	●●	●●●	○	●○	1
Caracho 235/B 235/ Bo 235/UP BMX	Bromoxynil	C3	235	13-19	1,50	0	100	-	-	-	-	-	-	-	-	●●○	●○	●●●	●●●	●●	●○	●●	●●○	○	●●○	1
Cato + FHS (Trend)	Rimsulfuron	B	250	12-16	0,05 + 0,3 od. 1x 0,03 + 0,12 u. 1x 0,02 + 0,18	10	90	●●●	●●●	●●	●●●	●○	●●●	●●	●●●	●●	●●	●	●●○	●●	○	●●●	-	-	○	2 (Abst. v. 8-14 T.)
Daneva/ Simba 100 SC	Mesotrione	F2	100	12-18	Daneva: 0,75-1,5 Simba: 1,5 od. 2x 0,75 (Splitting)	30	70	-	●	-	●●	●○	○	-	-	●●	●●	●●●	●●	●●	●●	●●	●●●	○	●○	2 (Abst. mind. 14 T.)
Dual Gold	S-Metolachlor	K3	960	VA & NA	1,25	90	10	-	●○	-	●●●	●●	●●	-	-	●○	-	○	○	○	○	-	○	●	-	1
Effigo	Picloram Clopyralid	O	67 267	ab 10	0,35	5	95	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	○	●●●	●○	●	●●●	●●●	-	●	1
Elumis	Nicosulfuron Mesotrione	F2, B	30 75	12-18	1,50	20	80	●●●	●●●	●●	●●●	●●	●●○	●●	●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●	●	●●○	●●	○	●	1

Gardo Gold (TBZ)	Terbuthylazin S-Metolachlor	K3, C1	187,5 312,5	VA & NA	4,00	80	20	○	●●●	●	●●●	●○	●●	●	-	●○	●●	●●○	●○	●○	●	●○	●○	●○	●○	1
Harmony SX	Thifensulfuron	B	480,6	10-16	0,015	10	90	-	-	-	-	-	-	-	-	●●○	●●●	●	●●	-	○	●●●	-	-	●○	1
Kelvin	Nicosulfuron	B	40	12-18	1,00	10	90	●●●	●●●	●●○	●●●	●●	●●●	●●○	●●	●●	●●●	●○	●●●	●●	●	●●○	●	-	●○	1
Laudis	Tembotrione	F2	44	12-18	2,25	10	90	○	-	○	●●	●○	●●	○	-	●●○	●●●	●●●	●○	●●	●○	●●●	●●●	●	●	1
Lodin	Fluroxypyr	O	180	14-16	1,50	0	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●●●	-	-	●●●	-	●●●	1
Lontrel 600*/ Cliophar 600 SL*	Clopyralid	O	600	NAF	0,20	5	95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●●●	-	-	●●●	●●●	-	-	1
Lontrel 720 SG*	Clopyralid	O	720	NAF	0,167	5	95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●●●	-	-	●●●	●●●	-	-	1
Mais Banvel WG/ Oceal	Dicamba	O	700	bis 16	0,50	5	95	-	-	-	-	-	-	-	-	●●○	●●	●●	-	●●	●○	●●●	●●	-	●●	1
MaisTer power	Iodosulfuron Foramsulfuron Thiencarbazone	B	0,85 30 9,77	12-16	1,0-1,5	30	70	●●●	●●●	●●○	●●●	●●	●●●	●●○	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●●	●●	●●	1
Motivell forte	Nicosulfuron	B	60	12-18	0,75	10	90	●●●	●●●	●●○	●●○	●●	●●●	●●○	●●	●●	●●●	●○	●●●	●●	●	●●○	●	-	●○	1
Nagano NEU	Bromoxynil Mesotrione	C3, F2	100 100	12-18	1,00	20	80	-	-	-	●●	●○	○	-	-	●●●	●●○	●●●	●●	●	●●●	●●	●●●	○	●●○	1
Peak	Prosulfuron	B	750	12-17	0,02	20	80	-	-	-	-	-	-	-	-	●●	●●○	○	●●●	●	●●●	●●	●	-	●●	1
Principal + FHS (Trend)	Rimsulfuron Nicosulfuron	B	107 429	12-18	0,09 + 0,3	10	90	●●●	●●●	●●○	●●○	●	●●○	●●○	●●	●●●	●●●	●	●●●	●●	●	●●○	●	●	●	1
Samson 4 SC/Kanos/ Nicogan/Primero	Nicosulfuron	B	40	12-18	1,00	10	90	●●●	●●●	●●	●●●	●●	●●●	●●	●●	●●	●●●	●○	●●●	●●	●	●●○	●	-	●○	1
Spectrum	Dimethenamid-P	K3	720	00-16	1,40	90	10	●	●●●	○	●●●	●●	●●	○	-	●●	-	●○	●●●	-	●	●●	●○	●●	●	1
Spectrum Gold (TBZ)	Terbuthylazin Dimethenamid-P	C1, K3	250 280	VA & NA	2,0-3,0	80	20	●	●●●	○	●●●	●●	●●	○	-	●○	●●	●●○	●●●	●○	●○	●●●	●○	●●	●	1
Stomp Aqua	Pendimethalin	K1	455	VA & NA	3,50	80	20	●	●	-	●	○	○	-	-	●●	-	●○	-	●	●	○	●○	○	●	1
Successor T (TBZ)	Terbuthylazin Pethoxamid	K3, C1	187,5 300	10-14	4,00	80	20	○	●●●	●	●●	●	●○	●	-	●○	●●	●●	●●	●●	●○	●	●	●●	●○	1
Sulcogan	Sulcotrin	F2	300	12-18	1,50	30	70	-	-	-	●●	●○	○	-	-	●	●●	●●	●○	●○	●○	●●	●●●	-	●○	1
Task+ FHS (Trend)	Dicamba Rimsulfuron	O, B	609 32,5	09-14	0,383 + 0,25	5	95	●●●	●●●	●●	●●●	●●	●●●	●●	●●	●●○	●●●	●●○	●●●	●●●	●●	●●●	●	○	●●	1
Vivendi 100*	Clopyralid	O	100	ab 10	1,20	5	95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●●●	-	-	●●●	-	●●●	-	-	1
Zeagran Ultimate (TBZ)	Bromoxynil Terbuthylazin	C1, C3	100 250	12-16	2,00	50	50	○	●○	○	-	-	-	○	-	●●●	●●	●●○	●●●	●●●	●●	●●	●●	●○	●●●	1

* Zulassung nur gegen Acker-Kratzdistel

●●● sehr gute Wirkung ●● gute Wirkung ● geringe Wirkung ○ Teilwirkung - keine Wirkung

TBZ Terbuthylazin
FHS Formulierungshilfstoff

Herbizid	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Wirkung auf: Ackerfuchsschwanz	Jährige Rispe	Flughafer	Hühnerhirse	Blut- und Fingerhirse	Borstenhirse	Weidelgras	Quecke	Amarant	Ausfallraps/Hederich/Ackersenf	Gänsefuß, Melde	Kamille	Klettenlabkraut	Knöterich-Arten	Kreuzkraut	Schwarzer Nachtschatten	Storchschnabel	Windenknöterich
Packs - terbuthylazinhaltig																			
Artett-Kelvin-Pack (Artett + Kelvin)	2,5-3,5 + 0,5-1,0	●●●	●●●	●●○	●●●	●●	●●●	●●○	●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●●	●●	●●
Cato-SuccessorT-Excellent-Pack (Cato + FHS + SuccessorT)	0,035 + 0,275 + 2,75	●●	●●●	●●	●●●	●○	●●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●	●●	●●
Elumis Gold Pack (Elumis + Gardo Gold) NEU	1,25 + 2,5	●●●	●●●	●●	●●●	●●	●●●	●●	●●○	●●○	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●○
Laudis Aspect Pack (Laudis + Aspect)	2,0 + 1,5	●○	●●	○	●●●	●○	●●	○	-	●●●	●●●	●●●	●●●	●●○	●●○	●●●	●●●	●●	●●
Motivell Komplett Pack (Motivell forte + Simba 100 SC + Successor T) NEU	0,6 + 1,0 + 2,5	●●●	●●●	●●○	●●○	●●	●●	●●○	●○	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●○	●●	●●●
MaisTer power Aspect Pack	1,25 + 1,25	●●●	●●●	●●○	●●●	●●	●●●	●●○	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●
Principal S Pack (Principal + FHS + Successor T)	2,0 + 0,2 + 1,0 + 0,8	●●●	●●●	●●○	●●●	●●●	●●●	●●○	●○	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●
Spectrum Gold & Arrat & Kelvin Pack (Spectrum Gold + Arrat + Dash + Kelvin)	2,0 + 0,2 + 1,0 + 0,8	●●●	●●●	●●○	●●●	●●●	●●●	●●○	●○	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●
Spectrum Gold Duo-Pack (Spectrum Gold + Maran)	2,0 + 0,8	○	●●●	○	●●●	●●	●○	○	-	●●○	●●●	●●●	●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●
Spectrum Gold Triple-Pack (Spectrum Gold + Maran + Kelvin)	2,0 + 0,8 + 0,8	●●●	●●●	●●○	●●●	●●●	●●●	●●○	●○	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●○	●●●	●●●	●●	●●
Successor Top Pack 2.0 (Successor T + Callisto)	3,0-4,0 + 0,75 -1,0	-	●●●	○	●●●	●●●	●●	○	-	●●●	●●●	●●●	●●●	●●○	●●●	●●●	●●●	●●	●●●
Zeagran Clean Combo (Zeagran Ultimate + Kideka + Kanos) NEU	1,0 + 1,0 + 1,0	●●●	●●●	●●	●●●	●●	●●○	●●	●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●○	●●●	●●●	●●	●●
Zeagran Samson Pack (Zeagran Ultimate + Samson 4 SC) Exklusiv	1,5-2,0 + 0,75-1,0	●●●	●●●	●●○	●●●	●●	●●○	●●○	●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	●●●	●●	●●
Zintan Gold Pack (Callisto + Gardo Gold)	1,0-1,5 + 3,0-4,0	●	●●●	○	●●	●●	●○	○	-	●●●	●●●	●●●	●●	●●	●●○	●●●	●●●	●●	●●
Zintan Platin Plus Pack (Calaris + Dual Gold + Peak)	1,5 + 1,25 + 0,02	●	●●●	○	●●●	●●●	●●●	○	-	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●

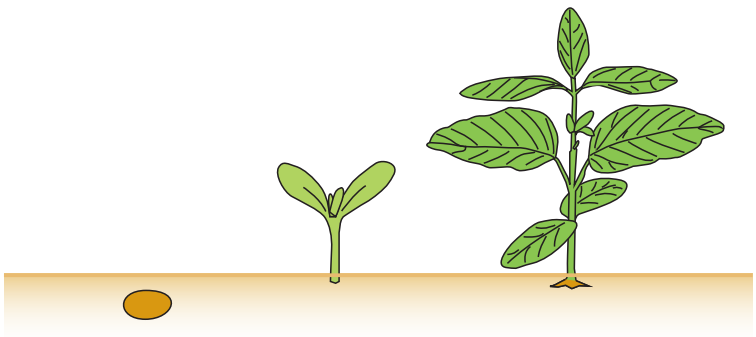
Packs - terbuthylazinfrei																			
Arigo B-Pack (Arigo + Trend + B235)	0,3 + 0,3 + 0,3	●●●	●●●	●●○	●●●	●●	●●●	●●○	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●○	●●○	●●●	●	●
Elumis P Pack (Elumis + Peak)	1,5 + 0,02	●●●	●●●	●●	●●●	●●	●●●	●●	●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●○	●●●	●●	○	●●●
Elumis-P Dual Pack (Elumis + Peak + Dual Gold)	1,25 + 1,25 + 0,02	●●●	●●●	●●	●●●	●●	●●●	●●	●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●○	●●●	●●	●	●●●
Nagano Smart Combo (Nagano + Kanos) NEU	1,0 + 1,0	●●●	●●●	●●○	●●○	●●	●●○	●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●○	●●●	○	●●
Spectrum Aqua Pack (Stomp Aqua + Spectrum)	2,5 + 1,25	●	●●○	-	●●●	●●●	●●●	-	-	●●●	●○	●●●	●●	●●	●●	●●	●●●	●●	●●
Spectrum Komplett-Pack (Spectrum + Maran + Kelvin + Bo 235)	0,8 + 0,8 + 0,8 + 0,4	●●●	●●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●	●○	●●○	●●●	●●●	●●●	●●●	●●○	●●●	●●●	●●	●●●
Spectrum Profi-Pack (Spectrum + Maran + Bo 235)	1,0 + 1,0 + 0,4	○	●●	-	●●●	●●●	●●	-	-	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●○	●●●	●●●	●●	●●●

●●● sehr gute Wirkung ●● gute Wirkung ● geringe Wirkung ○ Teilwirkung - keine Wirkung

Abstandsauflagen Mais

Produkt	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Gewässerabstand (m)					Nicht-Zielflächen-Abstand (m)				weitere Auflagen
		Hangneigung > 2%	Abdriftminderung (%)								
			0	50	75	90	0	50	75	90	
Herbizide Mais											
Adengo	VA: 0,33	20	5	*	*	*	20	20	20	0	WP734, WP775, B4
	NA: 0,33	10	5	*	*	*	20	20	20	0	WP734, WP775, B4
Arigo + FHS (Trend)	0,33 + 0,30	20	10	5	5	*	25	25	5	5	NG200, NG326-1, NG327, WP734, B4
Arrat + Dash	0,20 + 1,00	-	*	*	*	*	20	20	0	0	WP734, B4
Aspect (TBZ)	1,50	10	10	5	5	*	20	20	0	0	WP734, WP775, B4
Bromotril 225 EC	1,50	5	15	10	5	5	20	20	0	0	WP734, B4
Buctril/Sabel	1,50	5	5	5	5	*	20	20	20	0	B4
Calaris (TBZ)	1,50	10	10	5	5	*	20	20	20	0	WP713, WP729, B4
Callisto/Maran	1,50	-	5	*	*	*	20	20	20	0	WP713, B4
Caracho 235/B 235/ Bo 235/UP BMX	1,50	5	5	5	5	*	20	20	0	0	WP734, B4
Cato + FHS (Trend)	0,05 + 0,3	5	5	5	*	*	25	25	5	5	WP734, B4
	0,03 + 0,12 u. 0,02 + 0,18 (Splitting)	-	5	*	*	*	20	20	20	0	WP734, B4
Dual Gold	1,25	10	5	*	*	*	20	20	20	0	B4
Effigo	0,35	-	*	*	*	*	20	0	0	0	WP711, B4
Elumis	1,50	20	5	5	*	*	20	20	20	0	NG200, NG326-1, NG327, WP734, B4
Gardo Gold (TBZ)	4,00	10	5	*	*	*	20	20	0	0	WP775, B4
Harmony SX	0,015	-	*	*	*	*	20	0	0	0	WP734, B4
Kelvin	1,00	20	5	5	*	*	20	20	20	0	NG200, NG326, NG327, WP734, B4
Laudis	2,25	-	5	5	*	*	20	20	20	0	B4
Lontrel 720 SG	0,167	-	*	*	*	*	20	0	0	0	B4
Mais Banvel WG/ Oceal	0,50	-	*	*	*	*	20	20	20	0	WP734, B4
MaisTer power	1,00	20	5	5	*	*	25	25	25	5	NW800, WP704, WP734, B4
	1,50	20	10	5	*	*	25	25	25	5	NW800, WP704, WP734, B4
Motivell Forte	0,75	20	5	5	*	*	20	20	0	0	NG200, NG326, NG327, B4
Peak	0,02	10	5	*	*	*	20	20	0	0	B4
Principal + FHS (Trend)	0,09 + 0,30	20	10	5	5	*	20	20	0	0	NG200, NG326-1, NG327, WP734, B4
Samson 4 SC/ Nicogan/Kanos/ Primero	1,00	20	5	5	*	*	20	20	20	0	NG200, NG326-1, NG327, WP734, B4
Spectrum	1,40	-	20	10	5	5	20	0	0	0	B4
Spectrum Gold (TBZ)	2,00	20	10	5	5	*	20	20	20	0	WP734, WP775, B4
	3,00	20	15	10	5	5	20	20	20	0	NG405, WP734, WP775, B4
Stomp Aqua	3,50	5	n.z.	n.z.	n.z.	5	25	25	5	5	NT145, NT146, NT170, B4
Successor T (TBZ)	4,00	20	10	5	5	*	20	20	20	0	WP734, WP775, B4
Sulcogan	1,50	10	10	5	5	*	20	0	0	0	WP713, WP734, B4
Task + FHS (Trend)	0,383 + 0,3	-	*	*	*	*	25	25	5	5	WP734, B4
Zeagran Ultimate (TBZ)	2,00	20	10	5	5	*	20	20	20	0	NN400, WP734, WP775, B4

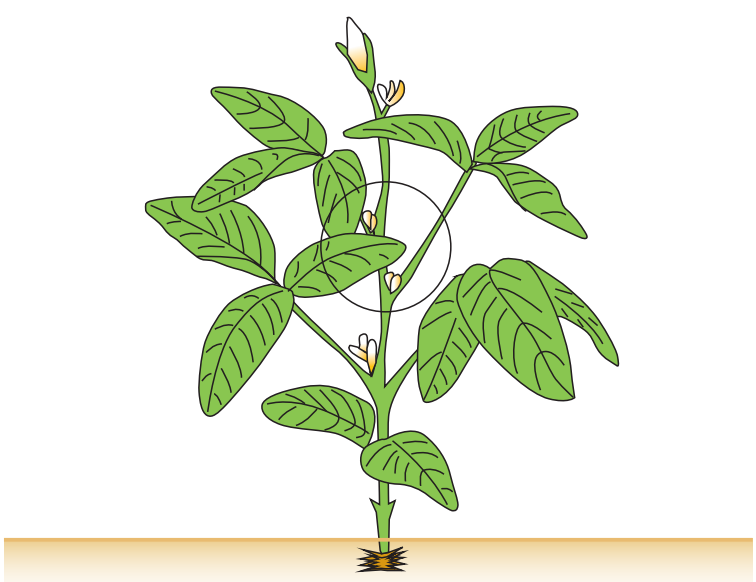
Wachstumsstadien für **Sojabohne**



BBCH-Stadium: **00** **10** **12**

Makrostadium 0:
Keimung

00 Trockener Samen
05 Keimwurzel aus dem Samen ausgetreten
09 Auflaufen: Hypokotyl mit Keimblättern durchbricht Bodenoberfläche („cracking stage")



BBCH-Stadium: **51**

Makrostadium 1:
Blattentwicklung (Hauptspross)

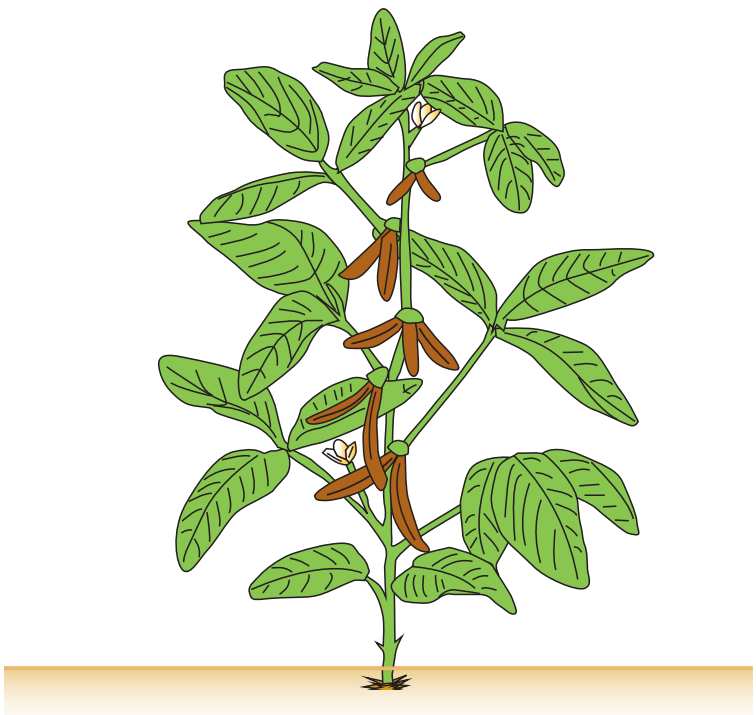
10 Keimblätter voll entfaltet
11 Erstes LaubblattpaarÅ am ersten Nodium entfaltet
12 Laubblatt am zweiten Notium entfaltet
Stadien fortlaufend,
bis Laubblatt am neunten Nodium entfaltet

Makrostadium 2:
Entwicklung von Seitensprossen

21 Erster Seitenspross sichtbar
22 Zweiter Seitenspross erster Ordnung sichtbar
Stadien fortlaufend,
bis neunter Seitenspross erster Ordnung sichtbar

Makrostadium 5:
Entwicklung der Blütenanlagen

51 Erste Blütenknospen sichtbar
55 Erste Blütenknospen gestreckt
59 Erste Blütenblätter sichtbar;
Blüten noch geschlossen



BBCH-Stadium: **79**

Makrostadium 6:
Blüte

60 Erste Blüten vereinzelt im Bestand offen
61 Beginn der Blüte: 10 % der Blüte offen[3]

Makrostadium 7:
Frucht- und Samenentwicklung

70 Erste Hülsen haben endgültige Länge erreicht (15 – 20 mm)
71 10 % der Hülsen haben entgültige Länge erreicht

Makrostadium 8:
Frucht- und Samenreife

80 Erste Hülsen reif, Samen haben endgültige Farbe und sind hart und trocken
81 Beginn der Reife: 10 % der Hülsen reif;
Samen haben endgültige Farbe und sind trocken und hart.[3]

[3] Für die determinanten Sorgen

Sorten Erbsen

Sortenbezeichnung	Hauptfruchtanbau: Blühbeginn	Blühdauer	Reife	Pflanzenlänge	Neigung zu Lager	Ertrags- und Qualitätseigenschaften: Tausendkornmasse	Kornertrag	Rohproteinertrag	Rohproteingehalt	Züchter/Vertrieb
Futtererbsen										
Alvesta	4	4	3	6	3	6	8	7	5	KWS
Astronaute	4	5	3	6	2	6	9	9	6	Saaten-Union

Sorten Ackerbohnen

Sortenbezeichnung	Hauptfruchtanbau: Tanningehalt	Blühbeginn	Reife	Pflanzenlänge	Neigung zu Lager	Anfälligkeit für: Ascochyta	Botrytis	Rost	Ertrags- und Qualitätseigenschaften: Tausendkornmasse	Kornertrag	Rohproteinertrag	Rohproteingehalt	Züchter/Vertrieb
Fanfare	9	4	5	6	3	5	4	6	6	7	8	4	Saaten-Union
Fuego	9	3	5	5	2	5	4	5	7	7	7	4	Saaten-Union

Sorten Sojabohnen

Sortenbezeichnung	Hauptfruchtanbau: Blühbeginn	Reife	Pflanzenlänge	Neigung zu Lager	Ertrags- und Qualitätseigenschaften: Kornertrag	Ölertrag	Rohproteinertrag	Ölgehalt	Rohproteingehalt	Tausendkornmasse	Züchter/Vertrieb
RGT Sforza *)	4	6	5	3	8	-	9	-	6	4	RAGT
RGT Shouna	3	5	5	3	7	-	8	-	6	4	RAGT
Silvia PZO	3	7	5	4	8	-	7	-	3	4	I.G. Pflanzenzucht
Sirelia	3	5	5	4	6	-	7	6	4	4	RAGT
Solena	3	6	5	4	7	7	7	5	5	4	RAGT
Sultana	3	5	4	3	6	6	7	6	6	4	RAGT

*) Einstufung nach Züchterangaben

Notenerklärung: siehe im Anwender-Teil auf Seite 134

Herbizidempfehlung
Kultur: Sojabohnen

H

Vorauflauf

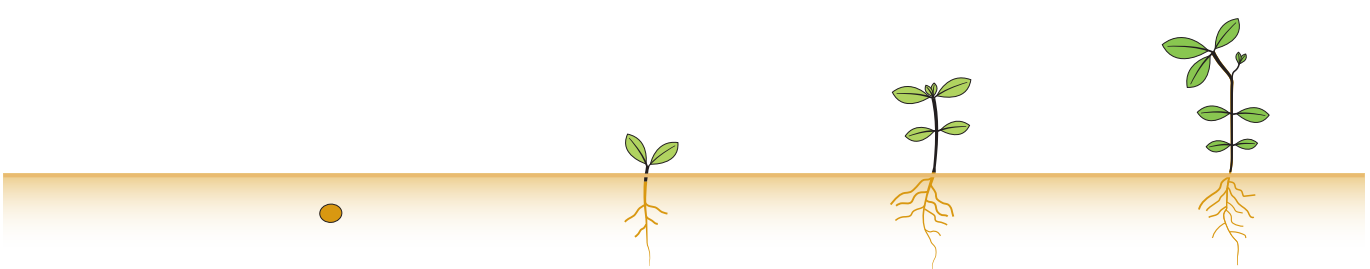
» Centium 36 CS + Sencor liquid + Spectrum 0,2 + 0,4 + 0,75 l/ha
» Centium 36 CS + Artist 0,2 l/ha + 1,5 kg/ha

Nachauflauf (Unkräuter)

» Harmony SX + Trend 0,0075 kg/ha + 0,1 %

Nachauflauf (Ungräser)

» Fusilade Max 1,0 l/ha
» Focus Aktiv-Pack 1,0-1,5 + 1,0-1,5 l/ha



BBCH-Stadium: 00 10 11 12

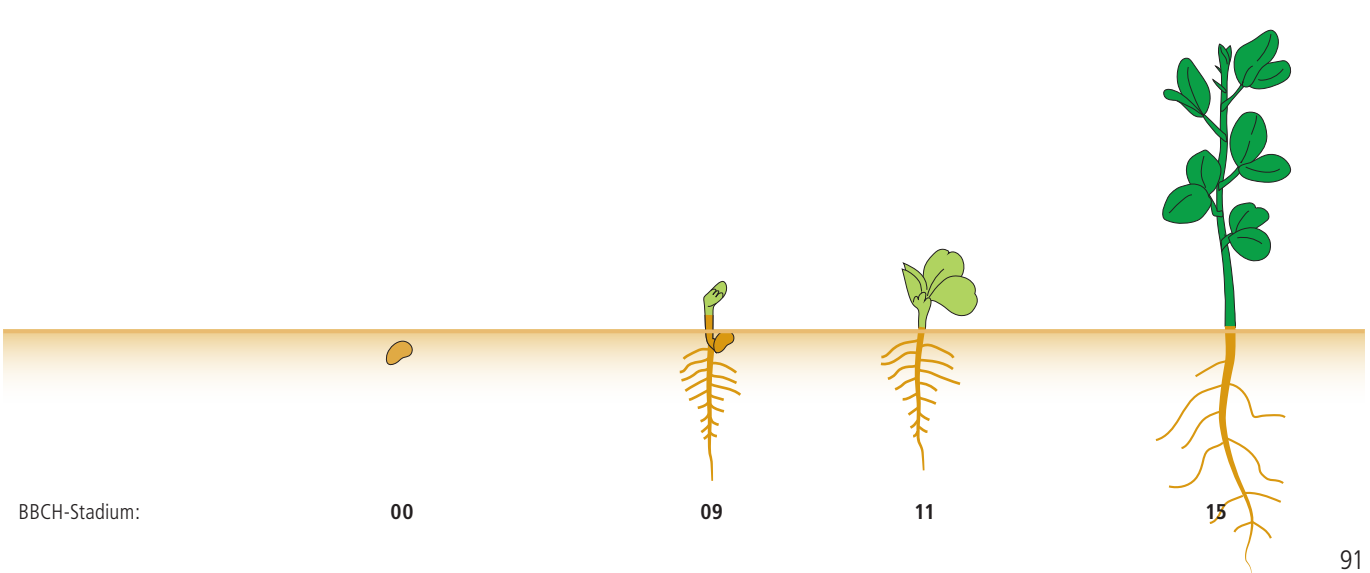
Herbizidempfehlung
Kultur: Ackerbohnen/Futtererbsen

H

Vorauflauf

» Boxer + Stomp Aqua 3,0 + 2,0 l/ha
» Novitron 2,4 kg/ha

» Agil-S 0,75 l/ha
» Select 240 EC + Radiamix 0,75 + 1,0 l/ha (Ackerbohnen)
» Select 240 EC + Radiamix 0,5 + 1,0 l/ha (Futtererbsen)



BBCH-Stadium: 00 09 11 15

Herbizid	Wirkstoff	Wirkort nach HRAC bzw. Wirkstoffgruppe	Wirkstoffgehalt g/l od. kg	zugel. Anwendungszeitraum (BBCH)	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Wirkung auf															zugelassen in			
						Ackerfuchsschwanz	Jährige Rispe	Hirse-Arten	Ackerhellerkraut	Ackerhohlzahn	Amarant	Ausfallraps	Ehrenpreis	Franzosenkraut	Gänsefuß, Melde	Kamille	Klettenlabkraut	Schwarzer Nachtschatten	Stiefmütterchen	Taubnessel	Windenknöterich	Ackerbohne	Futtererbse	Lupine	Sojabohne
Einzelprodukte																								
Artist	Flufenacet Metribuzin	K3, C1	240 175	00-09	2,0	●●●	●●	●●	●●●	●●●	●	●●	●●●	●●	●●	●●	●●	●	●	●●●	●	-	-	-	●
Bandur	Aclonifen	E	600	00-09	4,0	●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●	●●○	●●●	●●	●●	●●	●●●	○	●	●●●	●	●	●	-	-
Basagran	Bentazon	C3	480	NA	2,0	-	-	-	●●●	-	●	●○	●	●	○	●●●	●●●	-	-	-	○	●	●	-	-
Boxer	Prosulfocarb	N	800	VA	5,0	●	●●●	-	●●●	●●●	●	●	●●●	●●	●	●	●●●	●	-	●●●	●	●	●	●	-
Centium 36 CS	Clomazone	F4	360	00-09	0,25	-	-	-	●●	○	○	-	●●	○	○	○	●●●	○	○	●●●	●●	●	●	-	●
Gardo Gold	S-Metolachlor Terbuthylazin	C1, K3	312,5 187,5	VA	4,0	○	●●●	●●●	●●●	●●●	●	●●	●●●	●	●●●	●	●●	●	●●●	●●●	●	-	-	●	-
Harmony SX	Thifensulfuron	O	480,6	bis 14	2x 0,0075	-	-	-	●●●	●●	●●●	●●○	-	●	●	●●	-	-	-	-	●	-	-	-	●
Lentagran WP	Pyridat	C3	450	ab 13	2,0	-	-	○	●●	●●	●●	○	○	●●	●●●	○	●	●●●	-	●●	●	-	-	●	-
Novitron DamTec	Clomazone Aclonifen	F4	30 500	VA	2,4	●○	●●	●●	●●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●●	●●	●●	○	●●	●●○	●●	●	●	-	-
Sencor Liquid	Metribuzin	C1	600	bis 05	0,4	●●	●●●	●●	●●●	●	●	●	●●	●●	●●●	●●●	-	●	●●	●●	○	-	-	-	●
Spectrum	Dimethenamid-P	K3	720	00-09	0,8 - 1,4	●	●●●	●●	●	●	●●●	-	●	●●●	●	●●●	○	●	-	●●●	○	-	-	-	●
Stallion SynTec	Pendimethalin Clomazone	F4, K1	333 30	VA	3,0	-	●	-	●●○	●●○	●●○	-	●●○	●●○	●●○	●	●	●●○	●●	●●●	●●○	●	●	-	-
Stomp Aqua	Pendimethalin	K1	455	VA	2,6	○	●●	○	●●○	●●	●●○	-	●●●	●○	●●○	●	●○	●●	●●●	●●●	-	-	-	●	●
	Pendimethalin	K1	455	NA	3,0	-	○	-	●●	●●	●●	○	●●	●	●●	○	○	●●	●●	●●	○	-	●	-	-
	Pendimethalin	K1	455	VA	3,5	●	●●●	●	●●●	●●●	●●●	○	●●●	●●	●●●	●●	●●	●●●	●●●	●●●	●	●	●	-	-
Mischungen																								
Centium 36 CS + Sencor Liquid + Spectrum	Clomazone Metribuzin Dimethenamid-P	F4, C1, K3	360 700 720	VA	0,2 + 0,4 + 0,75	●●○	●●●	●●	●●●	●○	●●○	●	●●○	●●	●●●	●●●	●●○	●○	●○	●●●	●●	-	-	-	●
Centium 36 CS + Artist	Clomazone Flufenacet Metribuzin	F4, K3	360 175 240	VA	0,2 + 1,5	●●●	●●	●●	●●●	●●○	●○	●●	●●●	●●	●●○	●●	●●○	●●	●	●●●	●●	-	-	-	●
Boxer + Stomp Aqua	Prosulfocarb Pendimethalin	N, K1	800 455	VA	3,0 + 2,0	●●	●●●	●	●●●	●●●	●●●	○	●●●	●●	●●●	●●	●●●	●●○	●●	●●●	●●	●	●	-	-

Graminizide Leguminosen																								
Agil-S/Zetrola	Propaquizafop	FOP	100	NA	0,75	●●●	○	●●●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-
Focus Aktiv-Pack	Cycloxydim	DIM	100	NA	1,25 + 1,25	●●●	-	●●●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●
	Cycloxydim		100	NA	geg. Quecke: 2,5 + 2,5	●●●	○	●●●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●
Fusilade MAX	Fluazifop-P	FOP	107	NA	1,0	●●●	-	●●●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●
	Fluazifop-P	FOP	107	NA	geg. Quecke: 2,0	●●●	○	●●●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●
Gallant Super	Haloxyfop-P	FOP	104	NA	0,5	●●●	●●	●●●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-
Select 240 EC + Radiamix	Clethodim	DIM	240	NA	0,5 + 1,0	●●●	●●●	●●●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-
	Clethodim		240	NA	1,0 + 1,0	●●●	●●●	●●●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-

●●● sehr gute Wirkung ●● gute Wirkung ● geringe Wirkung ○ Teilwirkung - keine Wirkung

H Fungizide Leguminosen

Fungizid	Wirkstoff	Wirkort nach FRAC	Wirkstoffgehalt g/l od. kg	zugel. Anwendungszeitraum (BBCH)	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Zugelassen/genehmigt gegen	zugelassen in: Futtererbse	zugelassen in: Ackerbohne	zugelassen in: Lupine	max. Anzahl zugel. Anwendungen	Wartezeit in Tagen
Folicur	Tebuconazol	G1	250	bei Befalls-beginn	1,0	Botrytis fabae, Ackerbohnenrost (Uromyces viciae-fabae), Colleto-trichum, Erbsenrost*) in FE (30-59), Echter Mehltau*) in AB (39-59)	x	x	x	2 (Abst. mind. 21 T.)	F
Norios	Azoxystrobin	C3	250	51-75	1,0	Brennfleckenkrankheit (Asochyta pisi)	x	-	-	2 (Abst. v. 14-28 T.)	35
Ortiva	Azoxystrobin	C3	250	ab 13	1,0	Falscher Mehltau*), Botrytis fabae*), Brennfleckenkrankheit (Colletotri-chum lindemuthianum)*), Colleto-trichum*), Brennfleckenkrankheit (Ascochyta pisi)(51-75)	x	x	x	2 (Abst. v. 14-28 T.)	35

*) Genehmigung nach §18 PflSchG bis 12/20

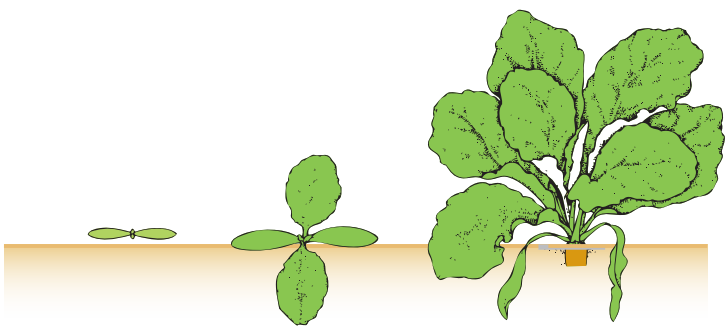
I Insektizide Leguminosen

Insektizid	Wirkstoff	Wirkort nach IARC	Wirkstoffgehalt g/l od. kg	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Zugelassen/ genehmigt gegen	zugelassen in: Futtererbse	zugelassen in: Erbse	zugelassen in: Ackerbohne	zugelassen in: Lupine	max. Anzahl zugel. Anwendungen	Wartezeit in Tagen	Bienenauflage (in Tagen)
Carbamate												
Pirimor Granulat	Pirimicarb	1A	500	0,3	Blattläuse	x	-	x	-	2	35	B4, NN410
Pyrethroide												
Fury 10 EW	zeta-Cypermethrin	3A	100	0,125	Erbsenwickler	-	x	-	-	2 (Abst. mind. 10 T.)	14	B2
	zeta-Cypermethrin	3A	100	0,15	Gallmücken, Grüne Erbsenblattlaus, Blattrandkäfer, Thripse	-	x	-	-	2 (Abst. mind. 7 T.)	14	B2
Jaguar	lambda-Cyhalothrin	3A	100	0,075	Blattrandkäfer	-	-	x	-	1	7	B4, NB6623, NN400, NN410
Karate Zeon	lambda-Cyhalothrin	3A	100	0,075	beißende und saugende Insekten, Zweiflügler	x	-	x (nicht gegen Zwei-flügler)	x	2 (Abst. v. 10-14 T.)	7	B4, NB6623, NN410
Shock down	lambda-Cyhalothrin	3A	50	0,15	Blattrandkäfer, Grüne Erbsenblatt-laus, Erbsenwickler	x	-	x	-	2 (Abst. v. 7-14 T.)	25	B2, NN400
Trafo WG/ Lamdex forte	lambda-Cyhalothrin	3A	50	0,15	beißende und saugende Insekten, Zweiflügler	x	-	x (nicht gegen Zwei-flügler)	x	2 (Abst. v. 10-14 T.)	7	B4, NB6623, NN410

Abstandsauflagen Leguminosen

Produkt	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Gewässerabstand (m)					Nicht-Zielflächen-Abstand (m)				weitere Auflagen
		Hangneigung > 2%	Abdriftminderung (%)								
			0	50	75	90	0	50	75	90	
Herbizide Leguminosen											
Artist	2,0	20	5	*	*	*	20	20	20	0	B4
Bandur	4,0	10	n.z.	15	10	5	25	25	5	5	NW800, WP712, WP740, B4
Basagran	2,0	10	*	*	*	*	20	0	0	0	NG315, NG407, NG413, B4, NW711
	2x 1,0	-	*	*	*	*	0	0	0	0	NG315, NG407, NG413, WP733, B4, NW711
Boxer	5,0	-	n.z.	n.z.	n.z.	*	n.z.	n.z.	n.z.	0	NT145, NT146, NT170, WP733 (bei AB und FE), B4
Centium 36 CS	0,25	-	*	*	*	*	20	20	0	0	NT127, NT149, WP734, WP740, WP744, B4
Gardo Gold	4,0	10	5	*	*	*	20	20	0	0	B4
Harmony SX	2x 0,0075	-	*	*	*	*	20	0	0	0	VV603, B4
Lentagran WP	2,0	-	*	*	*	*	20	20	20	0	WP734, B4
Novitron DamTec	2,4	10	n.z.	20	15	5	25	25	5	5	NT127, NT149, WP713, WP734, WP740, WP744, B4
Sencor Liquid	0,4	10	5	*	*	*	20	0	0	0	B4
Spectrum	0,8	10	5	5	5	*	20	0	0	0	B4
	1,4	20	10	5	5	*	20	0	0	0	B4
Stallion SynTec	3,0	5	n.z.	n.z.	n.z.	5	5	5	5	5	NT127, NT145, NT146, NT149, NT170, WP710, WP734, WP740, WP744, B4
Stomp Aqua	VA: 2,6	-	n.z.	n.z.	n.z.	5	n.z.	n.z.	n.z.	5	NT145, NT146, NT170, WP710 , B4
	VA: 3,5	5	n.z.	n.z.	n.z.	5	n.z.	n.z.	n.z.	5	NT145, NT146, NT170, WP711, WP734, B4
Graminizide Leguminosen											
Agil-S/Zetrola	0,75	-	*	*	*	*	0	0	0	0	WP733 (bei FE), WP734, B4
Focus Aktiv-Pack	1,25 + 1,25	-	*	*	*	*	20	0	0	0	B4
	geg. Quecke: 2,5 + 2,5	-	*	*	*	*	20	20	0	0	WP740, B4
Fusilade MAX	1,0	-	*	*	*	*	20	0	0	0	B4
	geg. Quecke: 2,0	-	*	*	*	*	20	20	20	0	B4
Gallant Super	0,5	-	*	*	*	*	0	0	0	0	NG345-3, B4
Select 240 EC + Radiamix	0,5 + 1,0	-	*	*	*	*	25	25	5	5	WP734, B4
	geg. Rispe, Quecke: 1,0 + 1,0	-	*	*	*	*	25	25	25	5	B4
Fungizide Leguminosen											
Folicur	1,0	10	10	5	5	*	20	0	0	0	B4
Norios	1,0	10	5	5	*	*	0	0	0	0	B4
Ortiva	Ackerbohne, Lupine-Arten: 1,0	10	5	5	*	*	0	0	0	0	NW604, B4
	Futtererbse: 1,0	5	5	5	*	*	0	0	0	0	NW604, B4
Insektizide Leguminosen											
Fury 10 EW	0,125	-	n.z.	n.z.	n.z.	10	25	25	25	5	-
	0,15	-	n.z.	n.z.	n.z.	15	25	25	25	5	NG405 (bei Grüne Erbsenblattlaus, Blattrandkäfer)
Jaguar	0,075	-	n.z.	20	10	5	25	25	5	5	-
Karate Zeon	0,075	-	n.z.	10	5	5	25	25	5	5	-
Pirimor Granulat	0,3	-	5	*	*	*	0	0	0	0	-
Shock down	0,15	-	n.z.	10	5	5	25	25	5	5	-
Trafo WG/ Lamdex forte	0,15	-	20	10	5	5	25	25	5	5	-

Wachstumsstadien für **Zuckerrüben**



BBCH-Stadium: **10** **12** **17**

BBCH-Stadium: **52**

Makrostadium 1:
Blattentwicklung
(Jugendentwicklung)

10 Keimblattstadium: Keimblätter waagerecht entfaltet; 1. Laubblatt stecknadelkopfgroß
12 2 Laubblätter (1. Blattpaar) entfaltet
17 7 Laubblätter entfaltet
Stadien fortlaufend bis 9 und mehr Laubblätter entfaltet

Makrostadium 5:
Entwicklung der Blütenanlagen
(2. Vegetationsjahr)

52 Hauptspross 20 cm lang sichtbar
55 Erste Blütenknospen an Nebentrieben sichtbar

Makrostadium 6:
Blüte

60 Erste Blüten am unteren Teil des Blütenstandes offen

Makrostadium 8:
Samenreife

87 Pericarp hart; Farbe der Samenschale dunkelbraun

H Herbizidempfehlung Kultur: Zuckerrüben

» Roundup Powerflex 3,75 l/ha

Altverunkrautung/Mulchsaat

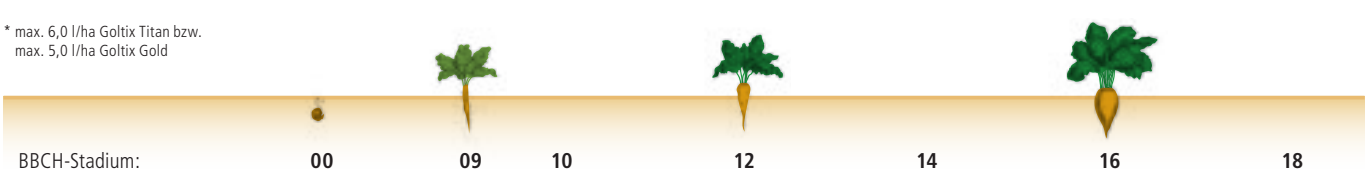
(Einsatz bis 2 T. v. d. Saat und 5 T. n. d. Saat)

Spritzabstand 5-8 Tage

Spritzabstand 8-14 Tage

	1. NAK	2. NAK	3. NAK
allg. Mischverunkrautung	» Betanal maxxPro 1,0 – 1,5 l/ha *oder* » Belvedere Extra 1,0 – 1,3 l/ha » Betasana Trio SC 1,75-2,0 l/ha + Goltix Titan* 1,0 – 2,0 l/ha *oder* Goltix Gold/Metafol SC* 1,0 – 1,5 l/ha + Aminosol 1,0 l/ha	» Betanal maxxPro 1,0 – 1,5 l/ha *oder* » Belvedere Extra 1,0 – 1,3 l/ha + Hasten 0,5 l/ha » Betasana Trio SC 1,75-2,0 l/ha + Goltix Titan* 1,5 – 2,0 l/ha *oder* Goltix Gold* 1,5 l/ha	» Betanal maxxPro 1,0 – 1,5 l/ha *oder* » Belvedere Extra 1,0 – 1,3 l/ha + Hasten 0,5 l/ha » Betasana Trio SC 1,75-2,0 l/ha + Goltix Titan* 1,5 – 2,0 l/ha *oder* Goltix Gold* 1,5 l/ha
Problem-UK (Kamille/Distel)		+ Debut + FHS 0,025 kg/ha	+ Debut + FHS 0,03 kg/ha *oder* + Lontrel 600 0,15 – 0,2 l/ha
Hirsen/Schwarzer Nachtschatten		+ Spectrum 0,3 l/ha	+ Spectrum 0,45 l/ha
Ungräser/Ausfallgetreide			» GramFix 0,75-1,25 l/ha
saugende/beißende Insekten			» Karate Zeon 0,075 l/ha » Hunter 0,15 l/ha
Blattdüngung			» Beiselen TOP Bor 150 2,0 l/ha

* max. 6,0 l/ha Goltix Titan bzw. max. 5,0 l/ha Goltix Gold



Herbizid	Wirkstoff	Wirkort nach HRAC	Wirkstoffgehalt g/l od. kg	zugel. Anwendungszeitraum (BBCH)	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Bodenwirkung	Blattwirkung	Wirkung auf: Ackerfuchsschwanz	Windhalm	Jährige Rispe	Amarant	Ampferblättriger-, Flohknöterich	Ausfallraps	Bingelkraut	Dreiteiliger Zweizahn	Franzosenkraut	Gänsefuß, Melde	Hundspetersilie	Kamille	Klettenlabkraut	Schwarzer Nachtschatten	Storchschnabel	Vogelknöterich	Windenknöterich	max. Anzahl zugel. Anwendungen im Splittingverfahren
Einzelprodukte																									
Belvedere Extra	Phenmedipham Ethofumesat Desmedipham	C1, N	150 200 50	10-19	3x 1,3	x	x	●	●	●	●●	●○	●	●○	●	●●○	●●●	●●	●	●●○	●●	○	●	●●	3 (Abst. v. 5-12 T.)
Betanal Expert	Phenmedipham Ethofumesat Desmedipham	C1, N	75 151 25	10-18	3x 1,5	x	x	●	●	●	●●	●○	●	●○	●	●●○	●●●	●●	●	●●	●●	○	○	●●	3 (Abst. v. 5-14 T.)
Betanal maxxPro	Phenmedipham Ethofumesat Desmedipham Lenacil	C1, N	60 75 47 27	10-18	3x 1,5	x	x	●●	●●	●●	●●	●●	●○	●●	●	●●○	●●●	●●○	●○	●●	●●	○	○	●●	3 (Abst. v. 5-14 T.)
Betasana SC	Phenmedipham	C1	160	ab 14	6,0 (Splitting mögl.)	-	x	-	-	○	●	●	○	○	-	●●○	●●	●	○	○	●○	-	-	●	1-3 (Abst. v. 6-15 T.)
Betasana Trio SC	Phenmedipham Ethofumesat Desmedipham	C1, N	75 115 15	10-19	2,0-2,5	x	x	●	●	●	●●	●○	●○	●○	●	●●○	●●●	●●	●	●●○	●●	○	○	●●	3 (Abst. v. 5-14 T.)
Debut + FHS (Trend)	Triflusulfuron	B	486	NA	3x 0,03	-	x	●●	●●	●	●●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	○	●●●	●●●	●●●	●●○	○	●●	○	3 (Abst. v. 7-14 T.)
Ethosat 500	Ethofumesat	N	500	ab 12	3x 0,66 od. 1x 2,0	x	x	●●	●●	●	●●	●	-	●●	-	○	●	○	-	●●○	-	●	●	●	1 od. 3 (Abst. v. 7-14 T.)
Goltix Gold	Metamitron	C1	700	00-18	5,0 (Splitting mögl.)	x	x	●●	●●	●●●	●○	●	●●	-	-	○	●●●	●●	●●○	●	●●○	●	○	○	3 (Abst. v. 7-14 T.)
Goltix Titan	Metamitron Quinmerac	C1, O	525 40	00-19	6,0 (Splitting mögl.)	x	x	●●	●●	●●●	●○	●	●○	○	-	●	●●●	●●○	●●●	●●	●●○	●	○	○	4 (2.-4. Bhdlg. Abst. v. 5-10 T.) 1. NAK: 3,0, 2.-4. NAK: 1,0
Lontrel 600/ Cliophar 600 SL	Clopyralid	O	600	NAF	0,2	-	x	-	-	-	-	-	-	-	●●○	●●●	-	●●○	●●●	-	●●●	-	-	●	2
Lontrel 720 SG	Clopyralid	O	720	NAF	0,167	-	x	-	-	-	-	-	-	-	●●○	●●●	-	●●○	●●●	-	●●●	-	-	●	2
Metafol SC	Metamitron	C1	696	bis 19	3x 2,0	x	x	●●	●●	●●●	●○	●	●●	-	-	○	●●●	●●	●●○	●	●●○	●	○	○	3 (Abst. v. 6-14 T.)
Oblix 500	Ethofumesat	N	500	bis 39	2x 0,6 od. 1x 1,0	x	x	●●	●●	●	●●	●	-	●●●	-	○	●○	○	-	●●●	-	●	●	●●	ab 12: 2 (Abst. v. 10-14 T.), ab 14: 1
Rebell Ultra	Chloridazon Quinmerac	C1, O	325 100	00-31	1x 2,5 od. 3x 0,83	x	-	●	●	-	●●	●	○	●○	-	●●	●○	●●○	●●	●●●	●●	●	○	●●	3 Mischung mit Spectrum (NA): 1. NAK: 0,15; 2. NAK: 0,3; 3. NAK: 0,45
Spectrum	Dimethenamid-P	K3	720	16-18	0,9	x	x	●	●	-	●●●	●	-	●	●●●	●●●	●	●●○	●●○	-	●○	●●	○	●	1
Vivendi 100	Clopyralid	O	100	NA	1,2	-	x	-	-	-	-	-	-	-	●●○	●●●	-	●●○	●●●	-	●●●	-	-	●	2

●●● sehr gute Wirkung ●● gute Wirkung ● geringe Wirkung ○ Teilwirkung - keine Wirkung

Graminizid	Wirkstoff	Wirkstoffgruppe	Wirkstoffgehalt g/l bzw. kg	max. zugelassene Aufwandmenge im Ackerbau in l/ha	zugel. Aufwandmenge im Ackerbau gegen Quecke in l/ha	Wirkung auf								
						Ackerfuchsschwanz	Ausfallgetreide	Flughafer	Hirse	Jährige Rispe	Trespe	Weidelgras	Windhalm	Quecke*
Agil-S/Zetrola	Propaquizafop	FOP	100	1,0	n.z.	●●●	●●●	●●●	●●●	○	●●●	●●●	●●●	n.z.
Focus Aktiv-Pack	Cycloxydim	DIM	100	1,25 + 1,25	2,5 + 2,5	●●●	●●○	●●●	●●●	-	●●○	●●●	●●●	●●○
Fusilade Max	Fluazifop-P	FOP	107	1,0	2,0	●●●	●●●	●●●	●●●	○	●●○	●●○	●●●	●●○
Gallant Super	Haloxyfop-P	FOP	104	0,5	n.z.	●●●	●●●	●●●	●●●	-	●●	●●○	●●●	n.z.
GramFix	Quizalofop-P	FOP	46,3	1,25	2,0	●●●	●●●	●●●	●●●	-	●●●	●●	●●●	●○
Grasser 100 EC NEU	Quizalofop-P	FOP	100	0,6	1,0	●●●	●●●	●●●	○	●●●	●●●	●●●	●●	●●○
Panarex	Quizalofop-P	FOP	31,81	1,25	2,25	●●●	●●●	●●●	●●●	○	●●●	●●●	●●●	●●
Select 240 EC + Radiamix	Clethodim	DIM	240	0,75 + 1,0	1,0 + 1,0	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●○	●●●	●●
Targa Super	Quizalofop-P	FOP	46,3	1,25	2,0	●●●	●●●	●●●	●●●	-	●●●	●●	●●●	●●○

●●● sehr gute Wirkung ●● gute Wirkung ● geringe Wirkung ○ Teilwirkung - keine Wirkung n.z. = nicht zugelassen

Fungizid	Wirkstoff	Wirkort nach FRAC	Wirkstoffgehalt g/l od. kg	zugel. Anwendungszeitraum (BBCH)	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Wirkung auf: Echter Mehltau – protektiv (vorbeugend)	Echter Mehltau – kurativ (heilend)	Cercospora-Blattflecken* – protektiv (vorbeugend)	Cercospora-Blattflecken* – kurativ (heilend)	Ramularia – protektiv (vorbeugend)	Ramularia – kurativ (heilend)	Rost – protektiv (vorbeugend)	Rost – kurativ (heilend)	max. Anzahl zugel. Anwendungen	Wartezeit (in Tagen)
Amistar Gold NEU	Difenoconazol Azoxystrobin	G1, C3	125 125	Zulassung erwartet	1,0	-	-	●○	○	●○	●	●●●	○	2	-
Cirkon	Propiconazol Prochloraz	G1	90 400	ab 39	1,1	-	-	●	○	●	○	-	-	2	28
Domark 10 EC	Tetraconazol	G1	100	39-49	1,0	-	-	●○	○	●○	○	●	○	2	28
Duett Ultra	Epoxiconazol Thiophanat-methyl	G1, B1	187 310	39-49	0,6	●	○	●●○	○	●○	●	●●○	●	2	28
Juwel	Epoxiconazol Kresoxim-methyl	G1, C3	125 125	bei Befallsbeginn	1,0	●●	●	●●○	○	●●	●	●●●	●	1	28
Mercury NEU	Azoxystrobin Epoxiconazol	G1, C3	100 100	39-49	1,0	●●	●	●●○	○	●●	●	●●●	●	2	28
Ortiva	Azoxystrobin	C3	250	39-49	1,0	-	-	●●●	-	●●	-	●●●	-	2	35
Retengo Plus	Epoxiconazol Pyraclostrobin	G1, C3	50 133	bei Befallsbeginn	1,0	●	○	●●	○	●●	●	●●	●	2	28
Rubric	Epoxiconazol	G1	125	39-49	1,0	●	○	●●	○	●●	●	●●	●	2	28
Sphere	Cyproconazol Trifloxystrobin	G1, C3	160 375	31-49	0,35	●○	○	●●	○	●●○	●	●●●	●	1	21

* Aufgrund von Resistenzbildung kann die Wirkung aller aufgeführten Fungizide gegen den Erreger der Cercospora-Blattflecken deutlich reduziert werden.

●●● sehr gute Wirkung ●● gute Wirkung ● geringe Wirkung ○ Teilwirkung - keine Wirkung

Insektizid	Wirkstoff	Wirkort nach IRAC	Wirkstoffgehalt g/l od. kg	Zugelassen gegen/max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha							max. Anzahl zugel. Anwendungen	Wartezeit (in Tagen)	Bienenauflage
				saugende Insekten	beißende Insekten	Blattläuse	Blattläuse als Virusvektoren	Mooknopfkäfer	Erdraupen	Rübenfliegen			
Pyrethroide													
Bulldock	beta-Cyfluthrin	3A	25	-	-	0,3	-	-	-	-	1	28	B2
Decis forte	Deltamethrin	3A	100	-	-	-	-	0,075	-	-	1	F	B2
Hunter/Kaiso Sorbie	lambda-Cyhalothrin	3A	50	0,15	-	0,15*	0,15*	-	-	0,15	1	28	B4, NB6623
Jaguar	lambda-Cyhalothrin	3A	100	-	-	0,075	-	-	0,075	0,075	Blattläuse: 1 Erdraupen, Rübenfliege: 2 (Abst. mind. 7 T.)	Blattläuse: 28 Rübenfliege, Erdraupen: 56	B4, NB6623
Karate Zeon	lambda-Cyhalothrin	3A	100	0,075	0,075	0,075*	0,075*	0,075**	0,075**	0,075	2 (Abst. v. 10-14 T.)	28	B4, NB6623
Lambda WG/ Trafo WG/ Lamdex forte	lambda-Cyhalothrin	3A	50	0,15	0,15	0,15*	0,15*	0,15**	0,15**	0,15	2 (Abst. v. 10-14 T.)	28	B4, NB6623
Shock Down	lambda-Cyhalothrin	3A	50	-	-	-	-	-	0,15	0,15	2 (Abst. mind. 7-14 T.)	56	B2
Organophosphate													
Danadim Progress/ Perfekthion Top	Dimethoat	1B	400	-	-	-	-	-	-	0,4	1	35	B1
Carbamate													
Pirimor Granulat	Pirimicarb	1A	500	-	-	0,3	0,3	-	-	-	Blattläuse: 2 Blattläuse als Virusvektoren: 4	28	B4

* Zulassung über „saugende Insekten"
** Zulassung über „beißende Insekten"

Bekämpfungsrichtwerte wichtiger Rübenschädlinge

Rübenfliege: **2-3 gefährdete Pflanzen je 25 Pflanzen**
Gefährdete Pflanzen: ZR in BBCH 12-18 - Laubblattzahl x 2 = Anz. abgelegte Eier

Rübenlaus od. schwarze Bohnenblattlaus: **2-3 gefährdete Pflanzen je 25 Pflanzen**
Gefährdete Pflanzen: ZR in BBCH 12-18: mehr als 5 Blattläuse/Pflanze;
ZR über BBCH 18: mehr als 50 % der entfalteten Blätter sind durch Läuse gekräuselt

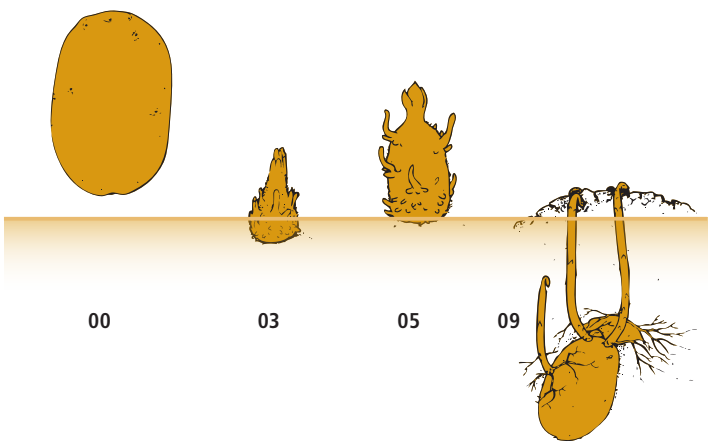
Abstandsauflagen Zuckerrüben

Produkt	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Gewässerabstand (m)					Nicht-Zielflächen-Abstand (m)				weitere Auflagen
		Hangneigung > 2%	Abdriftminderung (%)								
			0	50	75	90	0	50	75	90	
Herbizide Zuckerrüben											
Belvedere Extra	3x 1,3	10	5	*	*	*	0	0	0	0	WP734, WP775, B4
Betanal Expert	3x 1,5	10	*	*	*	*	20	0	0	0	WP734, WP775, B4
Betanal maxxPro	3x 1,5	10	5	*	*	*	20	20	0	0	WP734, WP775, B4
Betasana SC	6,0	-	n.z.	n.z.	20	10	0	0	0	0	B4
	2x 3,0	-	n.z.	20	10	5	0	0	0	0	B4
	3x 2,0	-	n.z.	15	10	5	0	0	0	0	B4
Betasana Trio SC	2,0 - 2,5	20	*	*	*	*	0	0	0	0	WP738, WP775, B4
Debut + FHS (Trend)	0,03 + 0,25	-	5	*	*	*	0	0	0	0	WP734, B4
Ethosat 500	3x 0,66 od. 1x 2,0	10	*	*	*	*	20	20	0	0	WP734, WP775, B4
Goltix Gold	5,0	20	*	*	*	*	0	0	0	0	B4
Goltix Titan	6,0	20	*	*	*	*	0	0	0	0	NG343, B4
Lontrel 600/ Cliophar 600 SL	0,2	-	*	*	*	*	20	20	0	0	WP734, B4
Lontrel 720 SG	0,167	-	*	*	*	*	20	20	0	0	B4
Metafol SC	3x 2,0	10	*	*	*	*	0	0	0	0	WP734, B4
Oblix 500	2x 0,6	10	n.z.	15	10	5	0	0	0	0	WP734, WP775, B4
	1,0	10	n.z.	n.z.	15	10	0	0	0	0	WP734, WP775, B4
Rebell Ultra	VA: 1x 2,5	10	*	*	*	*	20	0	0	0	WP734, NG301, NG343, NG415, B4
	NA: 3x 0,83	10	5	*	*	*	20	20	0	0	WP734, NG301, NG343, NG415, B4
Spectrum	0,9	-	15	10	5	5	20	0	0	0	B4
Vivendi 100	1,2	-	*	*	*	*	20	0	0	0	B4
Graminizide Zuckerrüben											
Agil-S/Zetrola	1,0	-	*	*	*	*	0	0	0	0	WP733, B4
Focus Aktiv Pack	1,25 + 1,25	-	*	*	*	*	20	0	0	0	B4
	geg. Quecke: 2,5 + 2,5	-	*	*	*	*	20	20	0	0	WP740, B4
Fusilade Max	1,0	-	*	*	*	*	20	0	0	0	B4
	geg. Quecke: 2,0	-	*	*	*	*	20	20	20	0	B4
Gallant Super	0,5	-	*	*	*	*	0	0	0	0	NG345-3, B4
GramFix	1,25	-	*	*	*	*	20	0	0	0	B4
	geg. Quecke: 2,0	-	*	*	*	*	20	20	0	0	B4
Grasser 100 EC	0,6	-	*	*	*	*	20	0	0	0	B4
	1,0	-	*	*	*	*	20	20	0	0	B4
Panarex	1,25	-	*	*	*	*	20	20	0	0	B4
	geg. Quecke: 2,25	-	*	*	*	*	20	20	20	0	B4
Select 240 EC + Radiamix	0,75 + 1,0	-	*	*	*	*	25	25	5	5	B4
	geg. Quecke: 1,0 + 1,0	-	*	*	*	*	25	25	25	5	B4
Targa Super	1,25	-	*	*	*	*	20	0	0	0	B4
	geg. Quecke: 2,0	-	*	*	*	*	20	20	0	0	B4

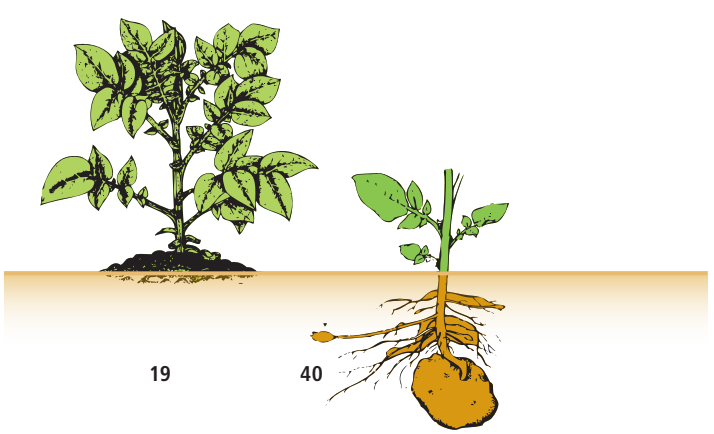
Abstandsauflagen Zuckerrüben

Produkt	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Gewässerabstand (m)					Nicht-Zielflächen-Abstand (m)				weitere Auflagen
		Hangneigung > 2%	Abdriftminderung (%)								
			0	50	75	90	0	50	75	90	
Fungizide Zuckerrüben											
Amistar Gold	1,0	Zulassung erwartet									
Cirkon	1,1	-	5	*	*	*	0	0	0	0	WW702, WW717, B4
Domark 10 EC	1,0	-	*	*	*	*	0	0	0	0	B4
Duett Ultra	0,6	20	5	5	*	*	0	0	0	0	B4
Juwel	1,0	10	5	*	*	*	0	0	0	0	WW750, B4
Mercury	1,0	-	5	5	*	*	0	0	0	0	WW7041, B4
Ortiva	1,0	5	5	5	*	*	0	0	0	0	B4
Retengo Plus	1,0	-	10	5	5	*	0	0	0	0	WW709, B4
Rubric	1,0	-	5	5	5	*	0	0	0	0	B4
Sphere	0,35	-	10	5	5	*	0	0	0	0	WW709, WW750, B4
Insektizide Zuckerrüben											
Bulldock	0,3	-	15	10	5	5	20	20	20	0	WW7091
Danadim Progress/ Perfekthion Top	0,4	-	*	*	*	*	25	25	5	5	VA230
Decis forte	0,075	-	n.z.	n.z.	n.z.	15	20	20	20	0	NG405
Hunter/Kaiso Sorbie	0,15	-	20	10	5	5	25	25	5	5	WW7091
Jaguar	0,075	-	n.z.	n.z.	n.z.	10	25	25	5	5	-
	geg. Blattläuse: 0,075	-	n.z.	20	10	5	25	25	5	5	WW7091
Karate Zeon	0,075	-	n.z.	10	5	5	25	25	5	5	WW7091
Lambda WG/ Trafo WG/ Lamdex forte	0,15	-	20	10	5	5	25	25	5	5	WW7091
Pirimor Granulat	0,3	-	5	*	*	*	0	0	0	0	-
Shock Down	0,15	-	n.z.	10	5	5	25	25	5	5	-

Wachstumsstadien für **Kartoffeln**



BBCH-Stadium: **00** **03** **05** **09**



BBCH-Stadium: **19** **40**

BBCH-Stadium: **51** **59** **65** **79**

Makrostadium 0:
Austrieb/Keimung

00 Knolle im Ruhestadium, nicht gekeimt
03 Ende der Keimruhe: Keime 2–3 mm
05 Beginnende Wurzelbildung
09 Auflaufen: Sprosse durchbrechen Bodenoberfläche

Makrostadium 1:
Blattentwicklung

19 9. Laubblatt und mehr Blätter (> 4 cm) am Hauptspross entfaltet (2stellig)

Makrostadium 4:
Entwicklung der Knollen

40 Beginn der Knollenanlage: Schwellung der ersten Stolonenenden auf das Doppelte des Stolonendurchmessers

Makrostadium 5:
Entwicklung der Blütenanlagen

51 Knospen der 1. Blütenanlage (Hauptspross) sichtbar (1–2 mm)
59 Erste farbige Blütenblätter sichtbar und deutlich von den Kelchblättern abgehoben

Makrostadium 6:
Blüte

65 Vollblüte: 50 % der Blüten des 1. Blütenstandes offen

Makrostadium 7:
Fruchtentwicklung

79 90 % der Beeren des 1. Fruchtstandes haben nahezu endgültige Größe erreicht (oder sind bereits abgefallen)

Pflanzgutbehandlung Kartoffel

Beize	Wirkstoff	Wirkstoffgehalt in g/l od. kg	Formulierung	max zugel. Aufwandmenge g od. ml/dt Pflanzgut	Wirkung auf: Rhizoctonia solani (Wurzeltöterkrankheit)	Silberschorf	Erwinia carotovora (Schwarzbeinigkeit)	Kartoffelkäfer	Blattläuse	Blattläuse als Virusvektoren	weitere Hinweise	weitere Auflagen
Flüssigbeizen												
Cuprozin Progress	Kupferhydroxid	383	SC	14	-	-	●	-	-	-	Anwendung vor oder beim Legen; max. Mittelaufwand 476 ml/ha	NT620-1, VA213, B4
Dantop	Clothianidin	500	WG	300	-	-	-	●	-	●	Anwendung beim Legen mit 60-100 l Wasser/ha; max. Mittelaufwand 0,3 kg/ha entspr. 25 dt Pflanzgut/ha	NG321, NW642, WW709, WW720, WW750, B1
Monceren G	Pencycuron Imidacloprid	250 120	SC	60	●	-	-	●	●	●	Anwendung vor od. beim Legen; max. Mittelaufwand 1,5 l/ha entspr. 25 dt Pflanzgut/ha; Sprühverfahren beim Legen nur mit entsprechender Technik (max. 60-80 l Wasser/ha bei 60 ml)	WW720, B3
Monceren Pro	Prothioconazol Pencycuron	8 250	SC	80	● (60 ml)	●	-	-	-	-	Anwendung vor dem Legen mit 80 ml geg. Helminthosporium solani zugel.; max. Mittelaufwand 4,0 l/ha entspr. 50 dt Pflanzgut/ha; Anwendung vor oder beim Legen mit 1,5 l/ha geg. Rhizoctonia solani Frühbefall	B3
MonCut	Flutolanil	460	SC	200	●	○	-	-	-	-	Anwendung vor dem Legen mit 2-3 l/t Wasser; Anwendung beim Legen in 60-80 l/ha Wasser.	NW642, B3
Furchenbehandlung beim Legen												
Ortiva	Azoxystrobnin	250	SC	3000	●	-	-	-	-	-	Anwendung beim Legen in 150-200 l Wasser/ha	NG340-1, NG405, WW760, WW762, B4

= Produkt für den ökologischen Anbau: Bitte beachten Sie die Listungen in FiBL bzw. EU-Öko und die Vorschriften der jeweiligen Öko-Anbauverbände.

● zugelassen gegen ○ Teilwirkung - keine Wirkung

H Herbizidempfehlung
Kultur: Kartoffel

Mischverunkrautung VA
+ aufgelaufene Unkräuter

» **Boxer + Sencor Liquid + Quickdown + Toil 4,0 + 0,4 + 0,3 + 0,75 l/ha**

Mischverunkrautung VA

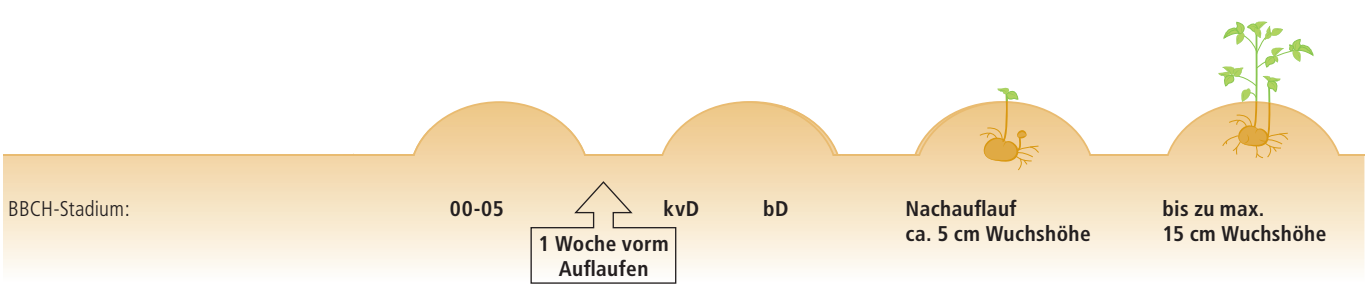
» **Bandur + Artist 2,0 + 2,0 l/ha**
» **Novitron + Mistral 2,0 + 0,3 kg/ha**
» **Boxer + Sencor Liquid 3,0-5,0 + 0,3-0,5 l/ha**
» **Arcade 3,0-5,0 l/ha**
» **Proman + Metric 2,0 + 1,2 l/ha**
» **Boxer + Proman 3,0 + 2,0 l/ha** (Metribuzin-frei)
» **Bandur + Metric 2,0 + 1,2 l/ha**

Unkräuter und Ungräser NA

» **Cato + Mistral / Cato 0,03 + 0,3 kg/ha / 0,02 kg/ha**
(Splitting i. Abstand v. 8 – 10 Tagen)

Ungräser (Hirsen, Flughafer) im NA

» **Fusilade Max 1,0 l/ha**
» **Focus Aktiv-Pack 1,5 + 1,5 l/ha**
» **Grasser 100 EC 0,6 l/ha**



Herbizid	Wirkstoff	Wirkort nach HRAC	Wirkstoffgehalt g/l od. kg	zugel. Anwendungszeitraum (BBCH)	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Wirkung auf: Ackerfuchsschwanz	Flughafer	Hühnerhirse	Amarant	Ausfallraps/Hederich/ Ackersenf	Bingelkraut	Franzosenkraut	Gänsefuß, Melde	Kamille	Klettenlabkraut	Schwarzer Nachtschatten	Taubnessel	Windenknöterich	Knöterich-Arten	max. Anzahl zugel. Anwendungen
Einzelprodukte																				
Arcade	Metribuzin Prosulfocarb	C1, N	80 800	VA & NA	5,0	●●○	●	●○	●○	●●●	●	●●	●●●	●●○	●●●	●●	●●●	●	●●	1
Artist	Metribuzin Flufenacet	C1, K3	175 240	VA	2,0-2,5	●●○	-	●●○	●○	●●●	●●	●●●	●●○	●●●	●●○	●●	●●●	●○	●●	1
Bandur	Aclonifen	E	600	VA	4,0	●●	●	●●	●●○	●●●	●●	●●●	●●●	●●○	●●○	-	●●●	●○	●●	1
Boxer	Prosulfocarb	N	800	VA	5,0	●○	●	-	●○	●●	○	●●	●○	○	●●●	●○	●●●	●	●	1
Cato + FHS (Trend)	Rimsulfuron	B	250	12-16	0,05 + 0,3 od. 1x 0,03 + 0,18 u. 1x 0,02 + 0,16	●●●	●●	●●○	●●●	●●○	-	●●	○	●●●	●●○	-	●●	●	○	1-2 (Abst. v. 8-14 T.)
Centium 36 CS/ Clomazone 360 CS	Clomazone	F4	360	VA	0,25	-	-	●	-	●○	●	○	●	-	●●	●	●●	●○	●	1
Metric	Metribuzin Clomazone	F3, C1	233 60	VA	1,5	●	○	●●	●○	●●○	●●○	●●○	●●○	●●●	●●○	●	●●●	●●	●●	1
Mistral	Metribuzin	C1	700	VA & NA	0,5-0,75	●●	○	●●	●○	●●○	●●	●●●	●●●	●●●	-	●	●●●	○	●●	1
Novitron DamTec	Aclonifen Clomazone	F4	500 30	VA	2,4	●○	●	●●	●●	●●○	●●	●●	●●●	●●	●●	○	●●○	●●	●●	1
Proman	Metobromurom	C2	500	VA	3,0	○	-	●●	●○	●○	○	●●●	●●	●○	○	●	●●●	●	●●○	1
Quickdown + Toil (FHS)	Pyraflufen	E	24,2	VA	0,4 + 1,0	Sonderanwendung als Ergänzung von VA-Behandlungen gegen bereits aufgelaufene Unkräuter - reine Kontaktwirkung, keine Dauerwirkung!														1
						-	-	-	●●	●●	●●●	●●	●●	●	●●	●●	●●	●●	●○	
Sencor Liquid	Metribuzin	C1	600	VA & NA	0,6-0,9	●●	○	●●	●○	●●○	●●	●●●	●●●	●●●	-	●	●●●	○	●●	1
Mischungen																				
Bandur + Artist	Aclonifen Metribuzin Flufenacet	E, C1, K3	600 175 240	VA	2,0 + 2,0	●●●	●	●●○	●●	●●●	●●	●●○	●●●	●●●	●●○	○	●●●	●○	●●	1
Bandur + Metric	Aclonifen Metribuzin Clomazone	E, F4, C1	600 233 60	VA	2,0 + 1,2	●●●	●	●●○	●●○	●●●	●○	●●○	●●●	●●●	●●○	●○	●●●	●●	●●○	1
Boxer + Sencor Liquid	Prosulfocarb Metribuzin	N, C1	800 700	VA	4,0 + 0,5	●●	●	●	●○	●●●	●	●●●	●●●	●●	●●○	●	●●●	●○	●○	1

Boxer + Sencor Liquid + Quickdown + Toil	Prosulfocarb Metribuzin Pyraflufen	N, C1, E	800 600 24,2	VA	4,0 + 0,4 + 0,3 + 0,75	●●	●	●	●○	●●●	●	●●●	●●●	●●	●●○	●	●●●	●○	●○	1
Cato + FHS + Mistral	Rimsulfuron Metribuzin	B, C1	250 700	NA	0,03 + 0,18 + 0,3	●●	●●	●●	●●●	●●	-	●●	●○	●●	●●	-	●●●	-	●	1
Cato + FHS + Sencor Liquid	Metribuzin Rimsulfuron	C1, B	700 250	12-14	0,05 + 0,5 + 0,3	●●●	●●○	●●○	●●●	●●●	-	●●	●●	●●●	●●○	○	●●●	-	●○	1
Novitron + Mistral	Aclonifen Clomazone Metribuzin	F4, C1	500 30 700	VA	2,0 + 0,3	●○	●	●●	●●○	●●●	●●	●●	●●●	●●●	●●	●	●●●	●●	●●	1
Novitron + Proman	Aclonifen Clomazone Metobromurom	F4, C2	500 30 500	VA	2,0 + 2,0	●○	●	●●○	●●●	●●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●	●	●●●	●○	●●●	1
Proman + Boxer	Metobromurom Prosulfocarb	C2, N	500 800	VA	2,0 + 3,0	●	●	●○	●●	●●○	○	●●●	●●○	●●	●●	●●	●●	●	●●	1
Proman + Metric	Metobromurom Metribuzin Clomazone	C2, F4, C1	500 233 60	VA	2,0 + 1,2	●	-	●●	●○	●●○	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●○	●●	●●	●●○	1

●●● sehr gute Wirkung ●● gute Wirkung ● geringe Wirkung ○ Teilwirkung - keine Wirkung

Graminizid	Wirkstoff	Wirkstoffgruppe	Wirkstoffgehalt g/l bzw. kg	max. zugelassene Aufwandmenge im Ackerbau in l/ha	zugel. Aufwandmenge im Ackerbau gegen Quecke in l/ha	Wirkung auf								
						Ackerfuchsschwanz	Ausfallgetreide	Hafer	Hirse	Jährige Rispe	Trespe	Weidelgras	Windhalm	Quecke
Agil-S/Zetrola	Propaquizafop	FOP	100	1,0	n.z.	●●●	●●●	●●●	●●●	○	●●●	●●●	●●●	n.z.
Focus Aktiv-Pack	Cycloxydim	DIM	100	1,25 + 1,25	2,5 + 2,5	●●●	●●○	●●●	●●●	○	●●●	●●●	●●●	●●○
Fusilade Max	Fluazifop-P	FOP	107	1,0	2,0	●●●	●●●	●●●	●●●	○	●●○	●●○	●●●	●●○
GramFix	Quizalofop-P	FOP	46,3	1,25	2,0	●●●	●●●	●●●	●●●	-	●●●	●●	●●●	●○
Grasser 100 EC NEU	Quizalofop-P	FOP	100	0,6	1,0	●●●	●●●	●●●	●●●	○	●●●	●●	●●●	●●○
Panarex	Quizalofop-P	FOP	31,81	1,25	2,25	●●●	●●●	●●●	●●●	○	●●●	●●●	●●●	●●
Select 240 EC + Radiamix	Clethodim	DIM	240	0,75 + 1,0	1,0 + 1,0	●●●	●●○	●●●	●●●	●●○	●●●	●●●	●●●	●●●
Targa Super	Quizalofop-P	FOP	46,3	1,25	2,0	●●●	●●●	●●●	●●●	-	●●●	●●	●●●	●●○

●●● sehr gute Wirkung ●● gute Wirkung ● geringe Wirkung ○ Teilwirkung - keine Wirkung n.z. = nicht zugelassen

Fungizidempfehlung
Kultur: Kartoffel

F

Spritzstart

- Infinito 1,5 l/ha
- Proxanil Extra 2,0 + 0,4 l/ha
- Carial Flex 0,6 l/ha
- Ridomil Gold MZ 2,0 kg/ha

1. Stoppspritzung

hoher Infektionsdruck

- Carial Flex + Shirlan 0,6 + 0,4 l/ha
- Tanos + Shirlan 0,7 kg/ha + 0,3 l/ha
- Ranman TOP Proxanil Pack 0,5 + 2,5 l/ha

2. Stoppspritzung

2-3 T. nach 1. Stoppspritzung

- Revus Top + Shirlan 0,6 + 0,3 l/ha
- Infinito + Shirlan 1,5 + 0,3 l/ha
- Electis + Ranman TOP 1,8 + 0,5 l/ha
- Curzate M WG + Shirlan 2,5 kg/ha + 0,3 l/ha

Hauptwachstum

bis zur Blüte

- Revus Top 0,6 l/ha
- Shaktis 2,0 kg/ha
- Carial Flex 0,6 l/ha
- Valis M 2,5 kg/ha
- Acrobat Plus WG 2,0 kg/ha
- Banjo forte 1,0 l/ha

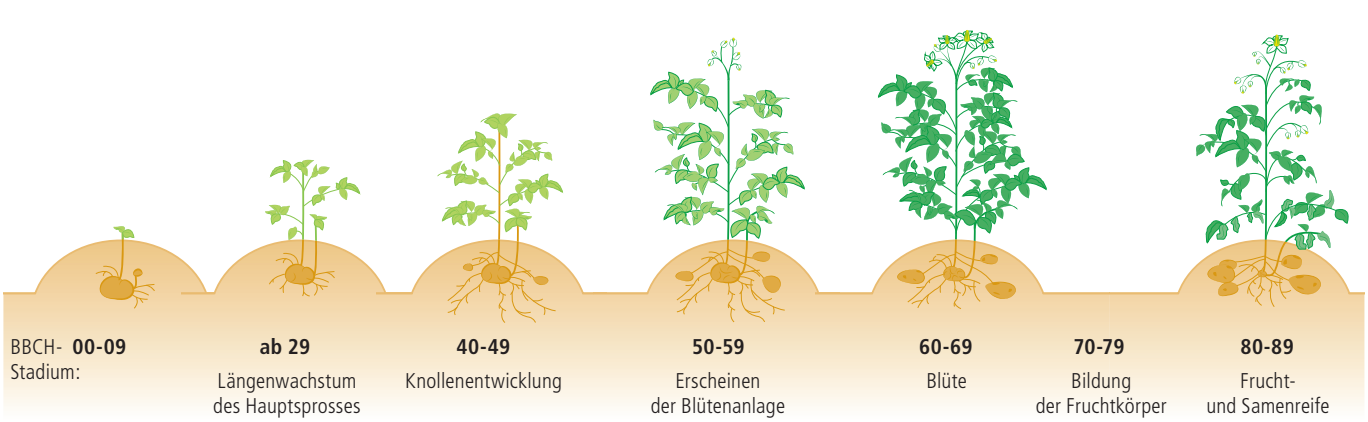
Alternariabekämpfung

- Ortiva 0,5 l/ha
- Signum 0,25 l/ha
- Narita 0,5 l/ha
- Revus Top 0,6 l/ha

Abschlussbehandlung

- Shirlan/ Terminus 0,4 l/ha
- Ranman TOP 0,5 l/ha

+ Funguran progress 1,5-2,0 kg/ha
(Wirkungsabsicherung, Resistenzmanagement)



BBCH-Stadium:	00-09	ab 29	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89
		Längenwachstum des Hauptsprosses	Knollenentwicklung	Erscheinen der Blütenanlage	Blüte	Bildung der Fruchtkörper	Frucht- und Samenreife

Fungizid	Wirkstoff	Wirkort nach FARC	Wirkstoffgehalt g/l od.kg	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Wirkung auf: Phytophthorawirkung: protektiv (vorbeugend)	Phytophthorawirkung: kurativ (heilend)	Phytophthorawirkung: Schutz des Neuzuwachses	Phytophthorawirkung: Stängelbefall	Phytophthorawirkung: Blattbefall	antisporulierend	sporentötend	Alternaria	max. Anzahl zugel. Anwendungen	Wartezeit (in Tagen)	Regenfestigkeit
Kontaktfungizide															
Carneol/Banjo	Fluazinam	C5	500	0,4	●●○	-	-	●	●●●	-	●○	●	8 (Abst. v. 5-10 T.)	7	●●○
Cuprozin Progress	Kupferhydroxid	M1	383	2,0	●	-	-	○	●●	-	-	-	6 (Abst. v. 7-10 T.)	14	-
Dithane NeoTec	Mancozeb	M	750	1,8	●	-	-	○	●●	-	-	●	6	7	●○
Electis	Zoxamide Mancozeb	B3	83 667	1,8	●●	-	-	●	●●○	●	●	●○	3 (Abst v. 7-12 T.)	7	●●○
Funguran Progress	Kupferhydroxid	M1	537	2,0	●	-	-	○	●●	-	-	-	4 (Abst. v. 7-10 T.)	14	-
Polyram WG	Metiram	M	700	1,8	●	-	-	○	●●	-	-	●●	5	14	●○
Ranman TOP	Cyazofamid	C4	160	0,5	●●●	-	-	●	●●●	-	●●	-	6 (Abst. v. 5-10 T.)	7	●●●
Shaktis	Mancozeb Amisulbrom	C4, M3	600 30	2,0	●●○	○	-	○	●●○	-	-	●	6 (Abst. v. 7-10 T.)	7	●●
Shirlan/Winby	Fluazinam	C5	500	0,4	●●○	-	-	●	●●●	-	●○	○	10 (Abst. v. 7-10 T.)	7	●●○
Terminus	Fluazinam	C5	500	0,4	●●○	-	-	●	●●●	-	●○	○	8 (Abst. v. 7-10 T.)	7	●●○
Tridex DG Raincoat	Mancozeb	M3	750	2,0	●●○	-	-	○	●●	-	-	●	8	8	●○
Vondac DG	Maneb	M3	770	2,0	●●○	-	-	○	●●	-	-	●	6 (Abst. v. 7-10 T.)	7	●●○
Teilsystemische Fungizide															
Acrobat Plus WG	Dimethomorph Mancozeb	H5, M3	90 600	2,0	●●	●	-	●○	●●○	●	-	●	5 (Abst. v. 10-14 T.)	14	●●
Areva MZ	Dimethomorph Mancozeb	H5, M3	90 600	2,0	●●	●	-	●○	●●○	●	-	●	5 (Abst. v. 10-14 T.)	7	●●
Banjo forte	Dimethomorph Fluazinam	C5, H5	200 200	1,0	●●○	●	-	●○	●●●	●	●○	-	4 (Abst. v. 7-10 T.)	7	●●○
Carial Flex	Mandipropamid Cymoxanil	H5	250 180	0,6	●●○	●●	-	●	●●	●	-	-	6 (Abst. mind. 7 T.)	7	●●
Curzate M WG	Cymoxanil Mancozeb	M	45 680	2,5	●○	●	-	●○	●●	-	-	●	3 (Abst. mind. 7 T.)	7	●○
Narita NEU	Difenoconazol	G1	250	0,5	●●	●	-	●	●○	-	-	●●	1	14	●●

Plexus	Fluazinam Cymoxanil	M5	300 200	0,6	●●○	●●	-	●○	●●○	-	-	-	Zulassung erwartet		
Presidium NEU	Dimetomorph Zoxamide	H5, B3	180 180	1,0	●●	●	-	●●	●●○	-	-	●	5 (Abst. v. 7-10 T.)	7	-
Reboot	Cymoxanil Zoxamide	B3	330 330	0,45	●●	-	-	●●	●	-	-	○	6 (Abst. v. 7-9 T.)	7	●●
Revus	Mandipropamid	H5	250	0,6	●●	●	-	●	●●	●	-	-	4 (Abst. v. 7-12 T.)	7	●●●
Revus TOP	Mandipropamid Difenoconazol	H5, G1	250 250	0,6	●●	●	-	●	●●	●	-	●●	3 (Abst. V. 7-14 T.)	3	●●○
Tanos	Cymoxanil Famoxadone	C3	250 250	0,7	●●	●●	-	●○	●●	-	-	●○	2 (Abst. v. 7-14 T.)	14	●●
Valbon	Benthiavalicarb Mancozeb	H5, M	15,6 700	1,6	●●	●	-	●○	●●	-	-	●	6 (Abst. v. 7-10 T.)	7	●●
Valis M	Mancozeb Valifenalate	H5, M3	600 60	2,5	●●	●○	-	●	●●○	-	-	●	3 (Abst. v. 7-10 T.)	7	●●
Video NEU	Mancozeb Cymoxanil	M3	680 50	2,0	●○	●	-	●○	●●	-	-	●	4 (Abst. v. 7-10 T.)	14	●○
Systemische Fungizide															
Fantic M WG	Benalaxyl-M Mancozeb	A1, M3	40 650	2,5	●●○	-	●●	●○	●●○	●	-	●	3 (Abst. v. 10-14 T.)	14	●●
Infinito	Fluopicolide Propamocarb	B5, F4	62,5 523,8	1,2-1,6	●●○	●○	●●	●●	●●●	●○	●	-	4 (Abst. v. 7-10 T.)	14	●●○
Ortiva	Azoxystrobin	C3	250	0,5	●●	-	-	-	-	-	-	●●●	3 (Abst. v. 7-28 T.)	7	●●
Proxanil	Propamocarb Cymoxanil	B5	334,62 50	2,5	●●●	●○	●	●○	●●○	●○	-	-	4 (Abst. v. 7-12 T.)	14	●●●
Ridomil Gold MZ	Metalaxyl-M Mancozeb	A1, M3	38,8 640	2,0	●●○	-	●●	●●	●●○	●	-	●	4 (Abst. v. 10-14 T.)	14	●●
Signum	Pyraclostrobin Boscalid	C2, C3	67 267	0,25	●●	-	-	-	-	-	-	●●●	4 (Abst. v. 10-21 T.)	3	●●
Vendetta	Fluazinam Azoxystrobin	C5, C3	375 150	0,5	●●○	●●	-	●○	●●	-	-	●●○	Zulassung erwartet		

= Produkt für den ökologischen Anbau: Bitte beachten Sie die Listungen in FiBL bzw. EU-Öko und die Vorschriften der jeweiligen Öko-Anbauverbände.

●●● sehr gute Wirkung ●● gute Wirkung ● geringe Wirkung ○ Teilwirkung - keine Wirkung

				Wirkweise		Zugelassen gegen/max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha								
Insektizid	**Wirkstoff**	**Wirkort nach IRAC**	**Wirkstoffgehalt g/l od. kg**	**kontakt**	**systemisch**	**Blattläuse**	**Blattläuse als Virusvektoren**	**Kartoffelkäfer**	**beißende Insekten**	**saugende Insekten**	**Erdraupen**	**max. Anzahl zugel. Anwendungen**	**Wartezeit (in Tagen)**	**Bienenauflage**
Pyrethroide														
Bulldock	beta-Cyfluthrin	3A	25	x	-	-	-	0,3**	0,3	-	0,3**	1	28	B2
Decis forte	Deltamethrin	3A	100	x	-	-	-	0,05	-	-	-	1	7	B2
Hunter/Kaiso Sorbie	lambda-Cyhalothrin	3A	50	x	-	0,15	0,15 in Pflanzkartoffeln	-	-	-	-	1	14	B4, NB6623
Jaguar	lambda-Cyhalothrin	3A	100	x	-	0,075	-	-	-	-	-	1	14	B4, NB6623
Karate Zeon	lambda-Cyhalothrin	3A	100	x	-	0,075*	0,075 zur Pflanzguterz.	0,075**	0,075	0,075	0,075**	2 (Abst. v 10-14 T.)	14	B4, NB6623
Lambda WG/ Trafo WG/ Lamdex forte	lambda-Cyhalothrin	3A	50	x	-	0,15*	0,15	0,15**	0,15	0,15	0,15**	2 (Abst. v. 10-14 T.)	14	B4, NB6623
Shock Down	lambda-Cyhalothrin	3A	50	x	-	0,15	-	-	-	-	-	2 (Abst. mind. 14 T.)	F	B2
Sumicidin alpha EC	Esfenvalerat	3A	50	x	-	0,3	0,3 in Pflanzguterz.	-	-	-	-	Blattläuse: 1 Blattläuse als Virus-vektoren: 2 (Abst. mind. 14 T.)	14	B2
Neonicotinoide														
Actara	Thiamethoxam	4A	250	-	x	0,08	0,1 in Pflanzguterz.	0,08	-	-	-	4 (Abst. mind. 7 T.)	7	B1
Biscaya	Thiacloprid	4A	240	x und Fraßwirkung	x	0,3	-	0,3	-	-	-	2 (Abst. v. 10-14 T.)	14	B4
Dantop	Clothianidin	4A	500	x und Fraßwirkung	x	-	0,15 in Pflanzguterz.	0,035	-	-	-	2 (Abst. v. 10 -14 T.)	F	B1
Mospilan SG/Danjiri	Acetamiprid	4A	200	x und Fraßwirkung	x	0,25	-	0,125	-	-	-	Blattläuse: 1 Kartoffelkäfer: 2 (Abst. mind. 14 T.)	Blattläuse: 14 Kartoffel-käfer: 7	B4, NB6612
Carbamate														
Pirimor Granulat	Pirimicarb	1A	500	x und Atemwirkung	-	0,3[1)]	[1)] Spritzfolge: 0,45/ 0,4/ 0,35/ 0,35/ 0,35 in Pflanzguterz.	-	-	-	-	Blattläuse: 2 Blattläuse als Virus-vektoren: 5	7	B4

Pyridin-Azomethrine														
Plenum 50 WG	Pymetrozin	9B	500	x und Fraßwirkung	x	0,2	0,3 in Pflanzguterz.	-	-	-	-	Blattläuse: 2 Blattläuse als Virus-vektoren: 5	7	B1
Pyridine carboxamide														
Teppeki	Flonicamid	9C	500	-	x	0,16	0,16	-	-	-	-	2 (Abst. mind. 14 T.)	14	B2
Diamide														
Coragen	Chlorantraniliprole	28	200	x und Fraßwirkung	-	-	-	0,06	-	-	-	2 (Abst. mind. 14 T.)	14	B4
Biologisch														
NeemAzal- T/S	Azadirachtin	-	10,6	x	-	-	-	2,5	-	-	-	2 (Abst. mind. 7 T.)	4	B4
Novodor FC	Bacillus thuringiensis	11	20	-	x	-	-	0,02	-	-	-	4 (Abst. v. 5-14 T.)	F	B4
SpinTor	Spinosad	5	480	x und Fraßwirkung	-	-	-	0,05	-	-	-	2 (Abst. mind. 7 T.)	14	B1

= Produkt für den ökologischen Anbau: Bitte beachten Sie die Listungen in FiBL bzw. EU-Öko und die Vorschriften der jeweiligen Öko-Anbauverbände.

* Zulassung über „saugende Insekten"
** Zulassung über „beißende Insekten"

Keimhemmung und Kartoffellagerung

Produkt	Wirkstoff	Wirkstoffgehalt g/l od. kg	max. zugel. Aufwandmenge in kg bzw. l/ha oder t	Anwendungszeitpunkt/ Applikation	max. Anzahl zugel. Anwendungen	Wartezeit in Tagen	weitere Hinweise
Vorernteanwendung							
Himalaya	Maleinsäurehydrazid	600	5,0	3-4 Wo. v. d. Ernte	1	21	Minderung von Kartoffeldurch- bzw. Zwiewuchs im Folgejahr
Fazor	Maleinsäurehydrazid	600	5,0	3-5 Wo. v. d. Ernte	1	21	
Itcan	Maleinsäurehydrazid	600	5,0	3-4 Wo. v. d. Ernte	1	21	
Einlagerung - Bestäubung							
Neo-Stop	Chlorpropham	10	1,0	Dosiergerät auf dem Förderband	1	-	-
Polder DUST	Chlorpropham	10	1,5		1	1	-
Einlagerung - Besprühen							
Gro-Stop Basis	Chlorpropham	300	0,06	ULV-Verfahren (sprühen oder zerstäuben)	1	-	-
Neo-Stop Starter	Chlorpropham	300	0,06		1	-	-
Polder BASIC	Chlorpropham	300	0,06		1	1	-
Lagerung - Heißvernebelung							
Gro-Stop Fog	Chlorpropham	300	0,02	1. Behandlung 2-3 Wo. nach Lagerbeginn danach im Abstand von 42-56 T.	3	-	-
Neo-Stop L300	Chlorpropham	300	0,04 0,0267	1. Behandlung 3-6 Wo. nach Lagerbeginn danach im Abstand von 2-3 Mon.	4	-	-
Polder Hot FOG	Chlorpropham	300	0,025	1. Behandlung 2-4 Wo. nach Lagerbeginn danach im Abstand von 4-6 Wo.	8	1	max. Mittelaufwand 120 ml/t Erntegut während der gesamten Lagerdauer

Krautabtötungsmittel

	Krautabtötungsmittel			
	Reglone/ Reglor	**Mission 200 SL**	**Shark**	**Quickdown**
Wirkstoff	Deiquat	Deiquat	Carfentrazone	Pyraflufen
Wirkstoffgehalt g/l bzw. kg	200	200	55,92	24,2
HRAC-Gruppe	D	D	E	E
Formulierung	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig
Aufwandmenge in l/ha				
in Speise-, Industrie- u. Wirtschaftskartoffeln	2,5	2,5	1,0	2 x 0,8 (Abst. v. 4-7 T.) + 2 x 2,0 Toil
in Pflanzkartoffeln	5,0 2 x 2,5 (Abst. mind. 3 T.)	5,0 2 x 2,5 (Abst. v. 3 T.)	1,0	2 x 0,8 + 2 x 2,0 Toil in 300-600 l Wasser
Wasseraufwandmenge in l/ha	400-800	400-800	300-600	600-1000
Wartezeit in Tagen	10	10	14	F

Abstandsauflagen Kartoffeln

Produkt	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Gewässerabstand (m)					Nicht-Zielflächen-Abstand (m)				weitere Auflagen
		Hangneigung > 2%	Abdriftminderung (%)								
			0	50	75	90	0	50	75	90	
Herbizide Kartoffel											
Arcade	5,0	20	n.z.	n.z.	n.z.	5	5	5	5	5	NG405, NT145, NT146, NT170, B4
Artist	2,0	20	5	*	*	*	20	20	20	0	B4
	2,5	20	5	5	*	*	20	20	20	0	WP710, B4
Bandur	4,0	10	n.z.	15	10	5	25	25	5	5	NW800, WP712, WP734, WP740, B4
Boxer	5,0	-	n.z.	n.z.	n.z.	*	n.z.	n.z.	n.z.	0	NT145, NT146, NT170, B4
Cato + FHS (Trend)	1x 0,03 + 0,18 u. 1x 0,02 + 0,12	-	5	*	*	*	20	20	20	0	WP734, B4
	0,05 + 0,3	5	5	5	*	*	25	25	5	5	WP734, B4
Centium 36 CS/ Clomazone 360 CS	0,25 (ausg. Pflanzgut)	-	*	*	*	*	20	20	0	0	NT127, NT149, WP734, WP740, WP744, B4
Metric	1,5 (ausg. Pflanzgut)	10	5	5	*	*	25	25	25	5	NT127, NT149, WP734, WP740, WP744, B4
Mistral	VA: 0,75	20	5	5	*	*	20	20	20	0	B4
	NA bis 5 cm: 0,5	10	5	*	*	*	20	20	0	0	B4
Novitron DamTec	2,4	10	n.z.	20	15	5	25	25	5	5	NT127, NT149, WP713, WP734, WP740, WP744, B4
Proman	3,0	20	5	*	*	*	20	20	0	0	VA222, VV207, WP720, B4
Quickdown + Toil (FHS)	0,4 + 1,0	-	5	5	5	*	25	25	5	5	WP734, WP738, WP740, B4
Sencor Liquid	VA: 0,9	20	5	5	*	*	20	20	20	0	WP711, B4
	NA bis 5 cm: 0,6	10	5	*	*	*	20	20	0	0	WP711, B4
Graminizide Kartoffel											
Agil-S/Zetrola	1,0	-	*	*	*	*	0	0	0	0	WP734, B4
Focus Aktiv Pack	1,25 + 1,25	-	*	*	*	*	20	0	0	0	B4
	geg. Quecke: 2,5 + 2,5	-	*	*	*	*	20	20	0	0	WP740, B4
Fusilade Max	1,0	-	*	*	*	*	20	0	0	0	B4
	geg. Quecke: 2,0	-	*	*	*	*	20	20	20	0	B4
GramFix	1,25	-	*	*	*	*	20	0	0	0	B4
	geg. Quecke: 2,0	-	*	*	*	*	20	20	0	0	B4
Grasser 100 EC	0,6	-	*	*	*	*	20	0	0	0	B4
	1,0	-	*	*	*	*	20	20	0	0	B4
Panarex	1,25	-	*	*	*	*	20	20	0	0	B4
	geg. Quecke: 2,25	-	*	*	*	*	20	20	20	0	B4
Select 240 EC + Radiamix	0,75 + 1,0	-	*	*	*	*	25	25	5	5	B4
	geg. Quecke: 1,0 + 1,0	-	*	*	*	*	25	25	25	5	B4
Targa Super	1,25	-	*	*	*	*	20	0	0	0	B4
	geg. Quecke: 2,0	-	*	*	*	*	20	20	0	0	B4

Fortsetzung der Tabelle: nächste Seite

Abstandsauflagen Kartoffeln

Produkt	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Gewässerabstand (m)					Nicht-Zielflächen-Abstand (m)				weitere Auflagen
		Hangneigung > 2%	Abdriftminderung (%)								
			0	50	75	90	0	50	75	90	
Fungizide Kartoffel											
Acrobat Plus WG	2,0	-	10	5	5	*	20	0	0	0	B4
Areva MZ	2,0	-	10	5	5	*	20	20	0	0	WW750, B4
Banjo forte	1,0	-	10	5	5	*	0	0	0	0	WW764, B4
Carial Flex	0,6	-	*	*	*	*	0	0	0	0	WW764, B4
Carneol/Banjo	0,4	-	10	5	5	*	0	0	0	0	B4
Cuprozin Progress	2,0	-	5	5	*	*	0	0	0	0	NT620, B4
Curzate M WG	2,5	-	n.z.	15	10	5	20	20	20	0	WW750, B4
Dithane NeoTec	1,8	-	20	10	5	5	20	0	0	0	B4
Electis	1,8	-	10	5	5	*	20	20	0	0	WW750, B4
Fantic M WG	2,5	-	n.z.	n.z.	20	10	0	0	0	0	WW762, B4
Funguran Progress	2,0	-	5	5	*	*	0	0	0	0	NT620, B4
Infinito	1,2	-	*	*	*	*	0	0	0	0	NG324-2, NG325, WW764, B4
	1,6	-	5	*	*	*	0	0	0	0	NG324-2, NG325, WW764, B4
Narita	0,5	-	5	5	*	*	0	0	0	0	WW750, WW764, B4
Ortiva	0,5	-	5	*	*	*	0	0	0	0	WW750, WW760, WW762, B4
Plexus	0,6	Zulassung erwartet									
Polyram WG	1,8	-	n.z.	15	10	5	0	0	0	0	B4
Proxanil	2,5	10	*	*	*	*	0	0	0	0	WW750, WW764, B4
Presidium	1,0	-	5	5	5	*	0	0	0	0	WW764, B4
Ranman TOP	0,5	5	5	*	*	*	0	0	0	0	WW750, WW764, B4
Reboot	0,45	20	5	5	*	*	0	0	0	0	WW750, WW764, B4
Revus	0,6	-	*	*	*	*	0	0	0	0	WW750, WW764, B4
Revus TOP	0,6	-	5	5	5	*	0	0	0	0	WW750, WW764, B4
Ridomil Gold MZ	2,0	-	15	10	5	5	0	0	0	0	WW750, WW764, B4
Shaktis	2,0	-	n.z.	n.z.	15	10	25	25	25	5	WW764, B4
Shirlan/Winby	0,4	10	10	5	5	*	0	0	0	0	B4
Signum	0,25	-	5	*	*	*	0	0	0	0	WW7091, B4
Tanos	0,7	20	n.z.	15	10	5	0	0	0	0	WW750, WW764, B4
Terminus	0,4	-	10	5	5	*	0	0	0	0	B4
Tridex DG Raincoat	2,0	-	15	10	5	5	20	0	0	0	B4
Valbon	1,6	-	10	5	5	*	20	0	0	0	WW764, B4
Valis M	2,5	-	15	10	5	5	20	0	0	0	WW750, WW764, B4
Vendetta	0,5	Zulassung erwartet									
Video	2,0	-	n.z.	n.z.	20	10	0	0	0	0	B4
Vondac DG	2,0	-	15	10	5	5	0	0	0	0	B4

Abstandsauflagen Kartoffeln

Produkt	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Gewässerabstand (m)					Nicht-Zielflächen-Abstand (m)				weitere Auflagen
		Hangneigung > 2%	Abdriftminderung (%)								
			0	50	75	90	0	50	75	90	
Insektizide Kartoffel											
Actara	0,08; zur Pflanzguterz.: 0,1	-	5	*	*	*	25	25	25	5	WW720, WW750, WW7091
Biscaya	0,3	10	5	5	*	*	0	0	0	0	-
Bulldock	0,3	-	15	10	5	5	20	20	20	0	WW7091
Coragen	0,06	-	*	*	*	*	0	0	0	0	-
Dantop	0,035	-	*	*	*	*	20	20	0	0	NG321, WW709
	zur Pflanzguterz.: 0,15	10	5	5	*	*	25	25	5	5	NG321, WW709, WW720, WW750
Decis forte	0,05	-	n.z.	n.z.	20	10	20	20	0	0	NW800, WW7091
Hunter/Kaiso Sorbie	0,15	-	20	10	5	5	25	25	5	5	WW720, WW750, WW7091
Jaguar	0,075	-	n.z.	20	10	5	25	25	5	5	WW7091
Karate Zeon	0,075	-	n.z.	10	5	5	25	25	5	5	WW720, WW750, WW7091
Lambda WG/ Trafo WG/ Lamdex forte	0,15	-	20	10	5	5	25	25	5	5	WW720, WW750, WW7091
Mospilan SG/Danjiri	0,125	-	5	*	*	*	20	20	0	0	-
	0,25	-	5	5	*	*	20	20	0	0	-
NeemAzal-T/S	2,5	-	5	*	*	*	0	0	0	0	-
Novodor FC	5,0	-	*	*	*	*	0	0	0	0	-
Pirimor Granulat	0,3	-	5	*	*	*	0	0	0	0	WW7091
	zur Pflanzguterz.: 0,35-0,45	-	5	5	*	*	0	0	0	0	WW7091, WW720, WW750
Plenum 50 WG	0,2	-	*	*	*	*	0	0	0	0	WW764
	zur Pflanzguterz.: 0,3	-	*	*	*	*	20	20	0	0	WW720, WW764
Shock Down	0,15	-	n.z.	10	5	5	25	25	5	5	WW7091
SpinTor	0,05	-	5	5	5	*	20	20	0	0	-
Sumicidin alpha EC	0,3; auch zur Pflanzguterz.	20	n.z.	20	10	5	20	20	20	0	WW720, WW750, WW7091
Teppeki	0,16	-	*	*	*	*	0	0	0	0	WW720, WW750
Krautabtötung											
Reglone/Reglor	2,5	-	20	10	5	5	20	20	0	0	B4
	zur Pflanzguterz.: 2x 2,5	-	15	10	5	5	20	20	20	0	B4
	zur Pflanzguterz.: 5,0	-	n.z.	20	10	5	20	20	20	0	B4
Mission 200 SL	2,5	-	20	10	5	5	20	20	0	0	B4
	zur Pflanzguterz.: 2x 2,5	-	15	10	5	5	20	20	20	0	B4
	zur Pflanzguterz.: 5,0	-	n.z.	20	10	5	20	20	20	0	B4
Shark	1,0	-	5	5	*	*	25	25	25	5	WP740, B4
Quickdown + Toil	0,8 + 2,0	-	10	5	5	*	25	25	25	5	WP740, B4
	2x 0,8 + 2,0	10	10	5	5	*	25	25	25	5	WP740, B4

Saatgut in Top-Qualität

TopQuh

Eine Marke der Beiselen GmbH

Grasmischungen für den intensiven Futterbau

Mähweide feuchte Lagen

Optimierte Mischung für gute und mittlere Standorte

- ✔ intensive Schnitt- und Weidenutzung
- ✔ gute Winterhärte
- ✔ hohe Futterqualität

20 % Deutsches Weidelgras mittel tetraploid
20 % Deutsches Weidelgras spät tetraploid
25 % Wiesenlieschgras
35 % Wiesenschwingel

Aussaatstärke: 35 - 40 kg / ha
Gebinde: 25 kg

Mähweide trockene Lagen

Intensivmischung für überwiegend trockene Standorte

- ✔ intensive Schnitt- und Weidenutzung
- ✔ gesichertes Ertragspotenzial
- ✔ synchroner Schnittzeitpunkt der Arten und Sorten

20 % Deutsches Weidelgras früh tetraploid
30 % Knaulgras mittelspät
30 % Futter-Rohrschwingel
20 % Wiesenschwingel

Aussaatstärke: 30 - 35 kg / ha
Gebinde: 20 kg

Ackerfutter

Ackerfuttermischung mit ausdauerndem Ertrag

- ✔ zwei- bis vierjährige Nutzungsdauer
- ✔ hohe Ertragsleistung
- ✔ sehr guter Futterwert
- ✔ über die Jahre gleichmäßiger, ertragsstabiler Aufwuchs

30 % Hybridweidelgras tetraploid
30 % Hybridweidelgras tetraploid
15 % Deutsches Weidelgras früh tetraploid
15 % Deutsches Weidelgras mittel tetraploid
10 % Welsches Weidelgras tetraploid

Aussaatstärke: 35 - 40 kg / ha
Gebinde: 25 kg

KleegrasGreening

Kleegrasmischung mit hohem Rotkleeanteil

- ✔ ein- bis zweijährige Intensivnutzung
- ✔ Protein- und Energiefutter
- ✔ ausgezeichneter Ertrag

35 % Rotklee
35 % Hybridweidelgras tetraploid
30 % Welsches Weidelgras tetraploid

Aussaatstärke: 25 kg / ha
Gebinde: 25 kg

Dauerwiese Universal

Dauermischung für leichte und mittlere Standorte

- ✔ gute Winterhärte
- ✔ ausgeglichener Bestand
- ✔ hohe Futterqualität

30 % Deutsches Weidelgras mittel tetraploid
10 % Deutsches Weidelgras spät tetraploid
20 % Wiesenschwingel
20 % Futter-Rohrschwingel
13 % Wiesenlieschgras
7 % Weißklee

Aussaatstärke: 35 - 40 kg / ha
Gebinde: 10 / 25 kg

Dauerwiese Spezial

Für Höhenlagen und weidelgrasunsichere Lagen

- ✔ auch für trockene Südhanglagen
- ✔ gutes Nachwuchsvermögen
- ✔ hoher Eiweißgehalt und Schmackhaftigkeit

10 % Deutsches Weidelgras früh tetraploid
30 % Wiesenschwingel
30% Futter-Rohrschwingel
18% Wiesenlieschgras
5 % Knaulgras mittelspät
5 % Weißklee
2 % Rotklee

Aussaatstärke: 35 - 40 kg / ha
Gebinde: 10 / 25 kg

Nachsaat

Nachsaatmischung für Intensivnutzung

- ✔ zügige Bestandsentwicklung
- ✔ Verbesserung der Narbendichte
- ✔ Sicherung von Ertrag und Qualität

50 % Deutsches Weidelgras mittel tetraploid
25 % Deutsches Weidelgras spät diploid
25 % Hybridweidelgras tetraploid

Aussaatstärke: 15 - 20 kg / ha
Gebinde: 10 / 25 kg

mehr Information unter
www.topquh.de

Pflegemaßnahmen Dauergrünland

Eine Hochleistungsnarbe bedarf einer intensiven Führung und Pflege. Regelmäßige Nachsaaten, mechanischer und chemischer Pflanzenschutz sowie eine ertragsangepasste Düngung sind hierfür die Basis.

Neben einer ertraglich angepassten Düngung sind vor allem **Pflegemaßnahmen** für die Erhaltung der Leistungsfähigkeit einer Narbe ausschlaggebend. Mit dem **Striegel** können ungeliebte kriechende Arten (Jährige Rispe, Kriechender Hahnenfuß etc.) ausgekämmt werden, die Narbe wird belüftet und die Bestockung wird angeregt. Mit dem Striegeln sollte auch gleichzeitig eine **Nachsaat** erfolgen, damit die entstandenen Lücken durch wertvolle Futtergräser wieder geschlossen werden. Gleiches gilt auch nach dem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln gerade im Herbst, um den erwünschten Arten einen Wachstumsvorsprung zu verschaffen.

Bekämpfungsrichtwerte für eine gezielte Unkrautbekämpfung im Grünland

Schadpflanze	kritischer Wert (Grünmasse-Anteil in %)	mechanische Bekämpfung	Herbizidauswahl	optimaler Behandlungszeitpunkt/Hinweise
Ampfer (Arten)	5 (0,5 Pflanzen/m²)	Narbenschäden vermeiden, Aussamen verhindern, keine langjährige N-Überdüngung	2,0 l/ha Simplex 2,0 l/ha Ranger 45 g/ha Harmony SX	Rosettenstadium bei 10-20 % geschobenen Blütenständen, evtl. Nachbehandlung einplanen; Harmony SX nur im Spätsommer einsetzen: Weidelgras reagiert im Frühjahr mit kurzfristigem Wachstumsstopp; nicht in Neuansaaten anwenden
Bärenklau	20 (Heunutzung) 30 (Grünnutzung)	intensive Beweidung, früh und oft mähen, organische N-Düngung einschränken, Samenreife verhindern	2,0 l/ha Garlon	im Rosettenstadium, möglichst nach der Schnittnutzung
Brennnessel	5	früh und oft mähen	2,0 l/ha Garlon 2,0 l/ha Ranger 2,0 l/ha Simplex	bei 20-30 cm Wuchshöhe nach mehrmaligem Schnitt, wüchsiges Wetter, keine Knospen sichtbar
Hahnenfuß (Arten)	5	Frühschnitt, Nachmahd auf Weiden, reduzierte Düngung, Wasserregulierung (Staunässe beheben)	2,0 l/ha U 46 M-Fluid 2,0 l/ha Simplex 2-3 dt/ha Kalkstickstoff	bei 10-15 cm Wuchshöhe, vor dem 1. Schnitt od. im Spätsommer nach mehrmaliger Mahd im Knospenstadium
Kratzdistel	10	früh mähen, Nachmahd auf Weiden	2,0 l/ha U 46 M-Fluid 2,0 l/ha Simplex	bei 20-30 cm Wuchshöhe nach mehrmaligem Schnitt, Blütenknospenstadium
Löwenzahn	20 (Heunutzung) 30 (Grünnutzung)	dichter Narbenschluss, Samenreife verhindern, Beweiden	1,0 l/ha U 46 D Fluid + 1,0 l/ha U 46 M-Fluid 1,5-2,0 l/ha Ranger 2-3 dt/ha Kalkstickstoff	vollständige Blattentwicklung, bei Erscheinen der Blütenknospen; Kalkstickstoff im Frühjahr auf gut entwickelten, taunassen Löwenzahn
Schafgarbe	25	früh mähen, beweiden, N-Düngung anheben	2,0 l/ha Simplex 45 g/ha Harmony SX	bei 10-15 cm Wuchshöhe; Harmony SX nur im Spätsommer einsetzen: Weidelgras reagiert im Frühjahr mit kurzfristigem Wachstumsstopp; nicht in Neuansaaten anwenden
Wiesen-Kerbel	20 (Heunutzung) 30 (Grünnutzung)	intensive, frühe Beweidung, organische N-Düngung einschränken, Samenreife verhindern	-	-
Spitzwegerich	20 (Heunutzung) 30 (Grünnutzung)	Frühschnitt	1,5 l/ha U 46 D Fluid	März bis Oktober

Herbizid	Wirkstoff	Wirkstoffgehalt g/l bzw. kg	zugel. Anwendungszeitraum	max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha	Wirkung auf: Bärenklau	Beinwell	Binsen	Breitwegerich	Brennnessel	Distel	Ehrenpreis	Gemeines Kreuzkraut	Herbstzeitlose	Hirtentäschelkraut	Jakobskreuzkraut	Klettenlabkraut	Kriechender Hahnenfuß	Löwenzahn	Melde	Schachtelhalm	Schafgarbe	Scharfer Hahnenfuß	Spitzwegerich	Stumpfblättriger Ampfer	Taubnessel	Vogelmiere	Kleeschonung	Wartezeiten (in Tagen)
Banvel M*	Dicamba MCPA	30 340	während der Vegetationsperiode (April-Sept.)	6,0	-	-	●○	●●●	●○	●●○	-	●●	-	●●	●	●	●●●	●●●	●●○	●●	●●	●	●●●	●●	●●	●●●	-	14
Harmony SX	Thifensulfuron	480,6	während der Vegetationsperiode, Frühjahr-Herbst	0,045	○	●●	-	-	●	●	-	-	-	●●	●	-	●	●	-	-	●○	-	-	●●●	●●	●●	●●●	14
Ranger	Fluroxypyr Triclopyr	150 150	während der Vegetationsperiode	2,0	●	●	●●	●●○	●●●	●	-	●	-	●○	●	●●○	○	●●●	●	●	●	●	●●	●●○	●●●	●●●	-	14
Simplex	Fluroxypyr Aminopyralid	100 30	während der Vegetationsperiode, auf Dauerweiden bzw. nach letztem Schnitt	2,0	○	●●	○	●●	●●●	●●●	●	●●●	-	●●●	●●●	●●●	●●○	●●●	●●●	○	●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	-	7
U 46 D Fluid/ Salvo Plus**	2,4-D	500	März - Oktober	1,5	-	○	●	●	-	●○	-	○	●	●●	○	○	○	●○	●○	○	○	●●	-	○	○	○	-	14
U 46 M-Fluid/ Dicopur M	MCPA	500	während der Vegetationsperiode (Mai - Aug.)	2,0	-	○	●●	●○	-	●●	-	○	●○	●●	○	○	●○	●○	●●	●●	○	●●	●●	○	●	○	-	14

* Abverkaufsfrist: 30.06.2018, keine Zulassungsverlängerung; Aufbrauchfrist: 30.06.2019
** Zulassung nur noch gegen Spitzwegerich in BBCH 25-35

●●● sehr gute Wirkung ●● gute Wirkung ● geringe Wirkung ○ Teilwirkung - keine Wirkung

Aussaatmengen Gräser/Kleesaaten

		Aussaatmenge kg/ha
Gräser		
Deutsches Weidelgras	Lolium perenne	
diploid		35-45
tetraploid		40-50
Einjähriges Weidelgras	Lolium multiflorum Lam. var. westerwoldicum	
diploid		35-45
tetraploid		45-55
Glatthafer	Avena elatior	30-35
Goldhafer	Trisetum flavescens	15-20
Hybridweidelgras	Lolium x hybridum	40-45
Knaulgras	Dactylis glomerata	20-25
Rohrschwingel	Festuca arundinacea	30-35
Rotschwingel	Festuca rubra	20-22
Welsches Weidelgras	Lolium multiflorum	
diploid		40-50
tetraploid		45-55
Wiesenfuchsschwanz	Alopecurus pratensis	20-25
Wiesenlieschgras	Phleum pratense	12-17
Wiesenrispe	Poa pratensis	12-17
Wiesenschwingel	Festuca pratensis	35-40
Grasmischungen		
TopQuh Ackerfutter		35-40
TopQuh Dauerwiese Spezial		35-40
TopQuh Dauerwiese Universal		35-40
TopQuh Kleegras		25
TopQuh Mähweide feucht		35-40
TopQuh Mähweide trocken		30-35
TopQuh Nachsaat		15-20

		Aussaatmenge kg/ha
Kleesaaten		
Alexandrinerklee	Trifolium alexandrinum	25-30
Bokharaklee	Melilotus albus	25-30
Erdklee	Trifolium subterraneum	25-30
Esparsette	Onobrychis viciifolia	160-190
Gelbklee	Medicago lupulina	18-22
Hornschotenklee	Lotus corniculatus	12-15
Inkarnatklee	Trifolium incarnatum	25-30
Luzerne	Medicago sativa/media	25-30
Perserklee	Trifolium resupinatum	18-20
Rotklee	Trifolium pratense	15-20
Schwedenklee	Trifolium hybridum	10-12
Serradella	Ornithopus sativus	40-60
Sumpfschotenklee	Lotus uliginosus	10-12
Weißklee	Trifolium repens	10-12

Berechnung der Aussaatstärke:

$$\text{Saatmenge in kg/ha} = \frac{\text{Körner/m}^2 \text{ x TKG in g}}{\text{Keimfähigkeit in \%}}$$

Bitte beachten!

Bei den Angaben der Aussaatmenge für Einzelkomponenten handelt es sich um Angaben bei Reinsaat. Werden verschiedene Einzelkomponenten in Mischung ausgesät, ist der prozentuale Gewichtsanteil abhängig vom Tausendkorngewicht (TKG) und dem Anteil der Einzelkomponente in der Mischung.

Abstandsauflagen Dauergrünland

			Gewässerabstand (m)				Nicht-Zielflächen-Abstand (m)				
			Abdriftminderung (%)								
Produkt	**max. zugel. Aufwandmenge in l bzw. kg/ha**	**Hangneigung > 2%**	**0**	**50**	**75**	**90**	**0**	**50**	**75**	**90**	**weitere Auflagen**
Herbizide Dauergrünland											
Banvel M	6,0	-	5	*	*	*	20	20	20	0	B4
Harmony SX	0,045	-	5	5	*	*	20	20	20	0	WP734, B4
Ranger	2,0	-	5	*	*	*	20	20	20	0	WP734, B4
Simplex	2,0	-	10	5	5	*	20	0	0	0	WP681-685, B4
U 46 D Fluid/ Salvo Plus	1,5	20	10	5	5	*	20	20	20	0	NW800, WW742, B4
U 46 M-Fluid/ Dicopur M	2,0	-	*	*	*	*	25	25	25	5	WP733, WW742, B4

Saatgut in Top-Qualität

TopQuh

Eine Marke der Beiselen GmbH

Greening

Zwischenfrucht

Quh 1

Universalmischung für frühe bis späte Aussaattermine

- ✔ leguminosenfrei
- ✔ geringe Ansprüche an Saatbett und Ausbringtechnik
- ✔ starke Unkrautunterdrückung

40 % Gelbsenf
60 % Ölrettich

Aussaatstärke: 16 – 20 kg / ha
Gebinde: 25 kg

Quh 2

Mischung für frühe bis mittlere Aussaattermine

- ✔ für frühräumende Getreidefruchtfolgen
- ✔ starke Feindurchwurzelung

65 % Gelbsenf
15 % Öllein
20 % Alexandrinerklee

Aussaatstärke: 18 – 23 kg / ha
Gebinde: 25 kg

Quh 5

Allroundmischung für mittlere Aussaattermine

- ✔ kruziferenfrei
- ✔ ideal für Rapsfruchtfolgen
- ✔ hohe Stickstofffixierung

15 % Öllein
25 % Rauhafer
45 % Alexandrinerklee
15 % Phacelia

Aussaatstärke: 18 – 23 kg / ha
Gebinde: 25 kg

Quh 6

Grasbetonte Mischung für mittlere bis späte Aussaattermine

- ✔ kruziferenfrei
- ✔ attraktive Zwischenfruchtmischung in Maisfruchtfolgen
- ✔ schnelle Anfangsentwicklung
- ✔ wintergrüne Zwischenfruchtmischung

65 % Welsches Weidelgras
25 % Alexandrinerklee
10 % Phacelia

Aussaatstärke: 25 – 30 kg / ha
Gebinde: 20 kg

Quh 3

Mischung für mittlere bis späte Aussaattermine

- ✔ leguminosenfrei
- ✔ geringe Ansprüche an Saatbett und Ausbringtechnik
- ✔ gute Bodenbeschattung
- ✔ optimale Bodenstruktur
- ✔ ideal für Mais- und Getreidefruchtfolgen

35 % Gelbsenf
30 % Ölrettich
35 % Buchweizen

Aussaatstärke: 20 – 25 kg / ha
Gebinde: 25 kg

Quh 4

Kleereiche Mischung für frühe bis mittlere Aussaattermine

- ✔ kruziferenfrei
- ✔ für nahezu alle Fruchtfolgen geeignet, v.a. Rapsfruchtfolgen
- ✔ Stickstoffbindung durch Kleeanteil
- ✔ sicheres Abfrieren

65 % Alexandrinerklee
35 % Phacelia

Aussaatstärke: 10 – 14 kg / ha
Gebinde: 25 kg

Quh 7 Blühmischung

Einjährige Blühmischung für frühe bis mittlere Aussaattermine

- ✔ starke Unkrautunterdrückung
- ✔ hohe Biodiversität mit vielfältigem Nutzen

17,5 % Gelbsenf
15 % Ölrettich
25 % Buchweizen
15 % Alexandrinerklee
10 % Phacelia
5 % Serradella
7,5 % Sonnenblumen
5 % Leindotter

Aussaatstärke: 18 – 23 kg / ha
Gebinde: 25 kg

Quh 8

Preiswerte Spätsaatalternative

- ✔ geringe Ansprüche an Saatbett
- ✔ trockentolerant

80 % Gelbsenf
20 % Leindotter

Aussaatstärke: 13 – 15 kg / ha
Gebinde: 25 kg

mehr Information unter

www.topquh.de

Einzelkomponenten

Kultur	Saatzeitpunkt	Saatstärke (kg/ha)	Nutzung/Eigenschaften
Gräser			
Einjähriges Weidelgras	Juli/August	35-55	Schnellwüchsige Sorten nach Getreide verwenden, nematodenneutral
Welsches Weidelgras	Juli/August	40-55	1-2malige Nutzung im Herbst bei früher Aussaat, Nutzung im Folgejahr möglich, hohe N-Gaben bei Reinsaat erforderlich
Leguminosen			
Alexandrinerklee	Juli/August	25-30	Rasche Jugendentwicklung, abfrierend, gut für Mischungen mit Einjährigem oder Welschem Weidelgras geeignet
Inkarnatklee	Juli-September	25-30	Überwinternd außer bei Kahlfrösten, gute Bodenbedeckung, konkurrenzschwach
Perserklee	Juli/August	18-20	Schnellwüchsig, krankheitsresistent, abfrierend aber hoher Wasserbedarf
Ackerbohnen	Juli	180-220	Gute Wurzelleistung, als Stützfrucht in Mischung mit Erbsen oder Wicken
Blaue Lupine	Juni/Juli	140-180	Sehr gute Durchwurzelung, als Pionierpflanze geeignet
Futtererbsen	Juni/Juli	120-180	Anspruchslos mit schneller Entwicklung für eine frühzeitige Unkrautunterdrückung
Serradella	Juli/August	40-60	Abfrierend, stark verzweigte Faserwurzeln, geringe Wärme- und Bodenansprüche aber keine Staunässe
Sommerwicke	Juni/Juli	80-120	Gute Bodenbedeckung, verzweigtes Wurzelwerk
Winterwicke	August/September	45-80	Gute Bodenbedeckung und Vorfruchtwirkung, winterhart, oft als Mischungskomponente für Getreide-GPS
Kreuzblütler			
Ackerkresse	Juli/August	18-20	Schnell wachsender Lichtkeimer, sehr herbizidempfindlich
Gelbsenf	August/September	15-20	Für alle Böden, spätsaatverträglich sowie mulchsaatgeeignet aber hoher N-Bedarf, nematodenresistente (Rübenzystennematoden) Sorten vorhanden
Leindotter	Juni/Juli	6-8	Trockentolerant, geringe Bodenansprüche, sicher abfrierend, spindelförmiges Wurzelwerk
Ölrettich	Juli-September	18-25	Spätsaatverträglich, sehr gute Durchwurzelung, nematodenresistente (Rübenzystennematoden) und multiresistente Sorten vorhanden
Winterrübsen	Juli/August	10-15	Für klimatisch ungünstigere Lagen und Spätsaat geeignet, Schnitt- und Weidenutzung möglich
Sonstige			
Buchweizen	August	50-75	Fruchtfolgeneutral, sehr frostempfindlich, hervorragende Bienenweide
Grünschnittroggen	September/Oktober	160-180	Hohe GPS-Erträge vor und nach Mais
Öllein	Juni/Juli	35-50	Fruchtfolgeneutral, frostempfindlich, nicht geeignet für humose Böden, empfindlich gegenüber Verschlämmung und Verdichtungen, Pfahlwurzel
Phacelia	Juli/August	10-12	Fruchtfolgeneutral, sehr fein verzweigtes Wurzelwerk, Bienenweide
Ramtillkraut	Juli/August	8-10	Extrem frostempfindlich und fruchtfolgeneutral, trockenheitsverträglich aber wärmebedürftig beim Keimen
Sand-/Rauhafer	Juli-September	60-80	Sicher abfrierend, nematodenreduzierend, gute Unkrautunterdrückung, hohe TM-Erträge
Sonnenblume	Juli/August	20-30	Stützfrucht, gut entwickeltes Wurzelwerk, für leichtere Böden und trockenere Lagen geeignet

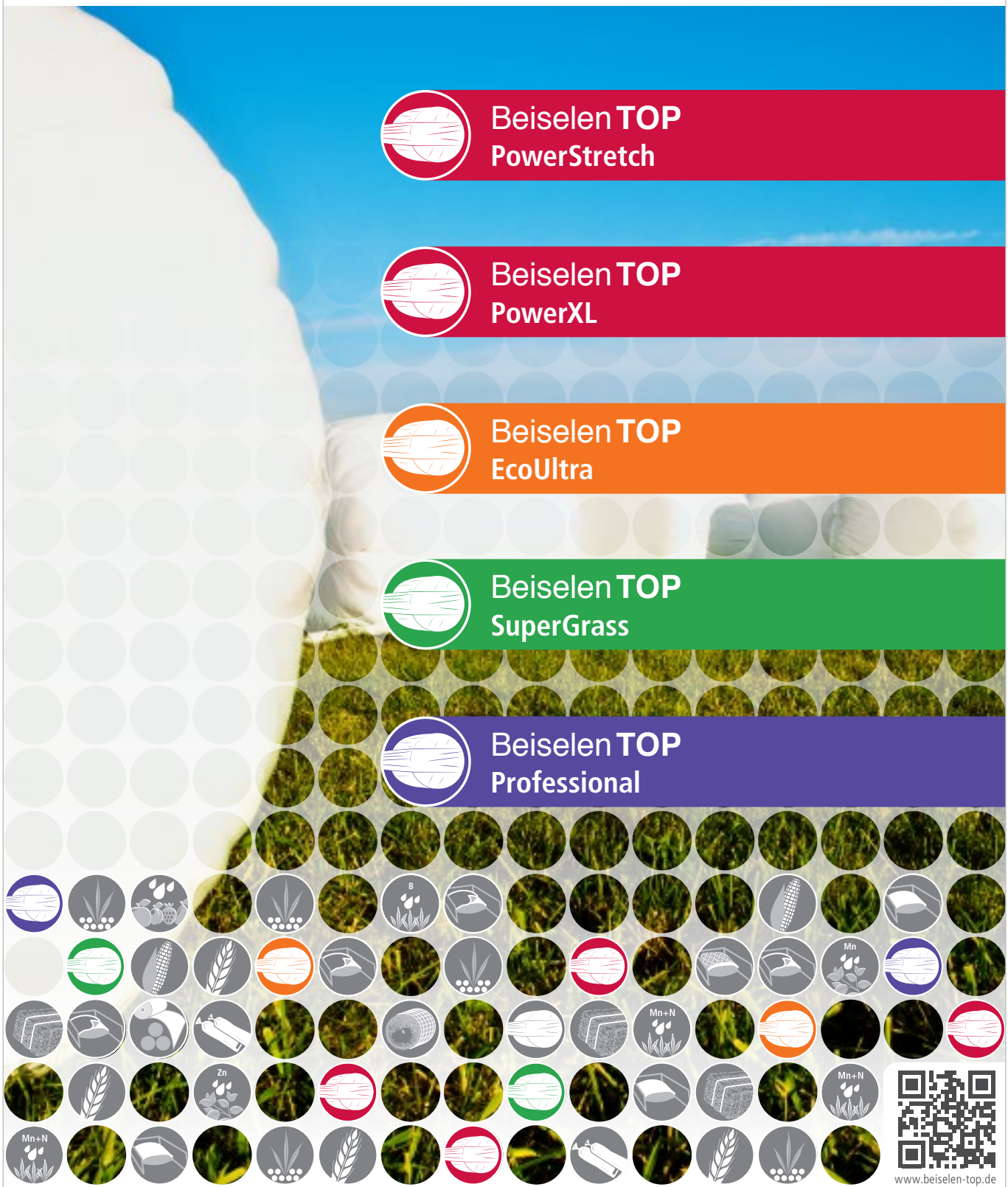
Berechnung der Aussaatstärke:

$$\text{Saatmenge in kg/ha} = \frac{\text{Körner/m}^2 \times \text{TKG in g}}{\text{Keimfähigkeit in \%}}$$

Bitte beachten!

Bei den Angaben der Aussaatmenge für Einzelkomponenten handelt es sich um Angaben bei Reinsaat. Werden verschiedene Einzelkomponenten in Mischung ausgesät, ist der prozentuale Gewichtsanteil abhängig vom Tausendkorngewicht (TKG) und dem Anteil der Einzelkomponente in der Mischung.

Beiselen TOP Folien und Erntegarne



Beiselen

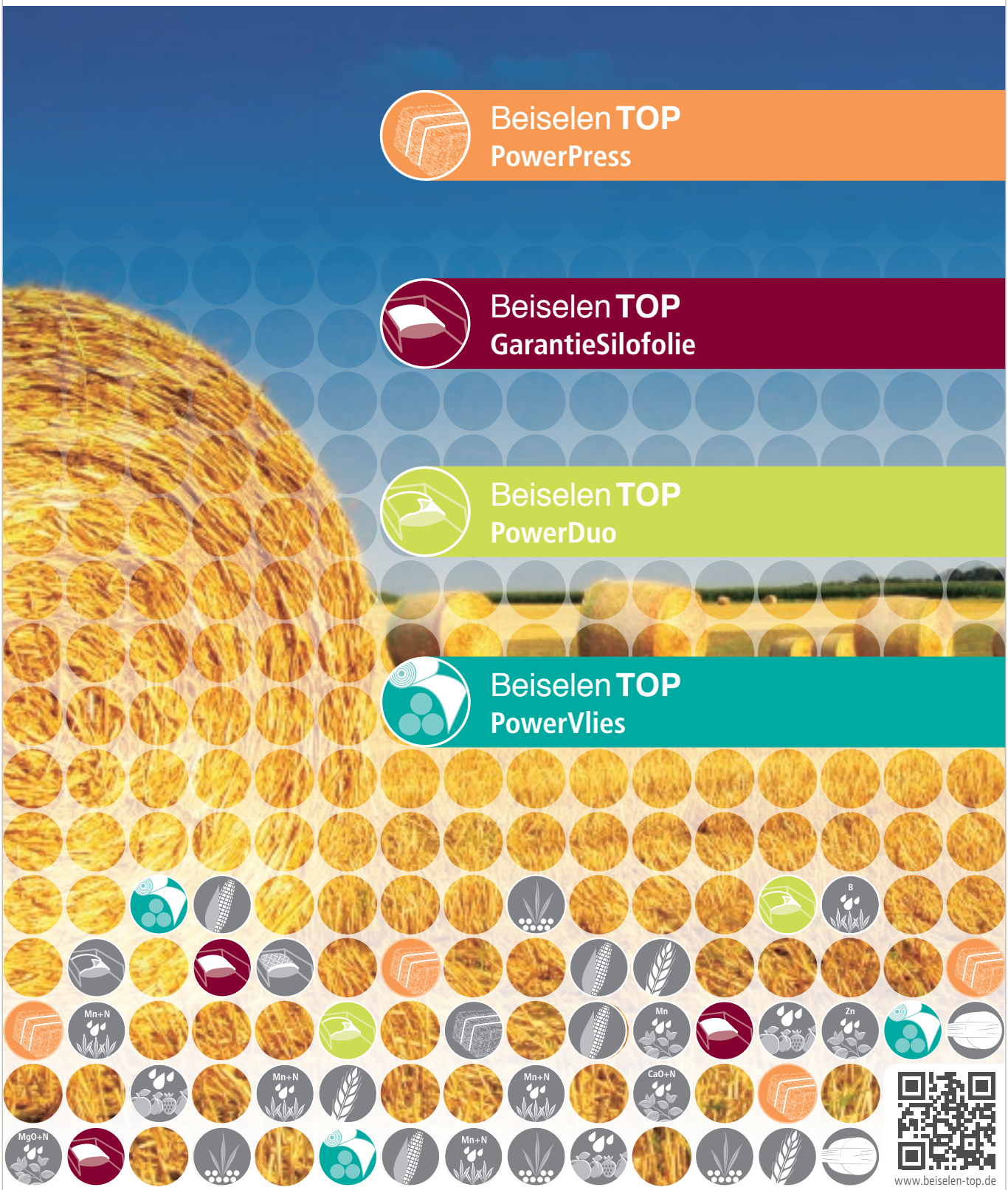
Produktinformation Folien und Erntegarne

PRODUKT	Farben	Maße / Stärke	Bemerkungen
Rundballennetze	untersch. eingefärbte Kantenstreifen	Breite (m): 0,49-1,30 Länge (m): 1.500-4.000	Weitere Abmessungen auf Anfrage.
Stretchfolie: Standard	weiß, grün, dunkelgrün, schwarz	250 mm x 1.800 m x 25 mµ 375 mm x 1.500 m x 25 mµ 500 mm x 1.800 m x 25 mµ 750 mm x 1.500 m x 25 mµ 1.000 mm x 1.200 m x 25 mµ	3-, 5- und 7-lagig (für Rundballenwickler und Quaderballen); Weitere Abmessungen auf Anfrage.
Stretchfolie: PowerXL	weiß, grün, dunkelgrün, schwarz	500 mm x 2.000 m x 22 mµ 750 mm x 1.650 m x 22 mµ	10% mehr Lauflänge! 3-, 5- und 7-lagig (für Rundballenwickler und Quaderballen)
Stretchfolie: SuperGrass	weiß, grün	750 mm x 1.500 m x 25 mµ	Für Hochgeschwindigkeits-Verpackungsmaschinen und Quaderballen! 5-lagig
Stretchfolie: Professional	weiß, grün	750 mm x 2.000 m x 19 mµ	33 % mehr Lauflänge! 7-lagig
Stretchfolie: EcoUltra	weiß, grün, dunkelgrün, schwarz	750 mm x 1.800 m x 22 mµ	20 % mehr Lauflänge! 5-lagig
Silofolien	transparent (Unterziehfolie) weiß / weiß grün / weiß grün / schwarz schwarz / weiß schwarz / grau (als Standardware oder DLG-geprüfte Ware)	Breite (m): 4-20 in Standardstärken oder stärkenreduziert Länge (m): 25, 35, 50, 200, 300, 400, 500 Stärke (mµ): 40, 50, 110, 120, 125, 150, 160, 170, 200	8-fache Faltung; weitere Abmessungen auf Anfrage.
Kunststoff-Erntegarn	in diversen Farben	Typ: 110, 130, 150, 320/350, 400, 600, 750, 1.000	In unterschiedlichen Gewichten und Paketen erhältlich! Produkteigenschaften auf Anfrage.
Sisal-Erntegarn	naturfarben	Typ: 150, 200, 300	In unterschiedlichen Gewichten und Paketen erhältlich! Produkteigenschaften auf Anfrage.
Siloschutzgitter	grün	Stärke (g/m²): 220, 240, 300 Breite (m): 5-15 Länge (m): 6-150	Rollenware auf Anfrage!
Silosandsäcke	grün	27 cm x 120 cm (mit und ohne Zugband) 25 cm x 100 cm (mit und ohne Zugband)	Mit Bodengriff und Schlaufen zur besseren Fixierung.
Stroh- und Heuballenvlies	grün	10,4 m x 12,5 m, 10,4 m x 25 m 13 m x 12,5 m, 13 m x 25 m 15,6 m x 12,5 m, 15,6 m x 25 m 130 g/qm	Einzeln verpackt, gefaltet, im Umbeutel.
Siloschlauch (Greenbag)	schwarz / weiß	Stärke (mµ): 200-250 Breite (m) 4,9-11,48 Länge (m): 45-75	Dreischichtig

Wir liefern Folien und Erntegarne von führenden Herstellern.
Bitte erfragen Sie Farben, Maße, Preise und Staffeln bei Ihrem Beiselen-Ansprechpartner!

Weitere Produkte aus unserem Sortiment	• Abdeckplanen transparent (Rollenware) • Ernteverfrühungsfolien (Lochfolien) • Gewächshausfolien • Gewebefolien mit Randverstärkung und Ösen • Vlies als Schutz und zur Ernteverfrühung • Reparaturklebebänder	• Vogelschutznetze • Gurken- und Mulchfolien, Rhabarberfolien • Kartoffel-, Stroh-, Getreide- und Rübenvlies (= Beiselen TOP PowerVlies 130) • Luftpolsterfolien • Zuschnitte (Kartonware) • Silolack

Beiselen TOP Folien und Erntegarne



Beiselen

Auflagen Pflanzenschutz

Naturhaushalt Bienenschutz

NN410: 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 Abendstunden erfolgen.

NB6611 (B1): Das Mittel wird als bienengefährlich eingestuft. Es darf nicht auf blühende oder von Bienen beflogene Pflanzen ausgebracht werden; dies gilt auch für Unkräuter. Bienenschutzverordnung vom 22. Juli 1992, BGBl. I S. 1410, beachten.

NB6612: Das Mittel darf an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen beflogen werden, nicht in Mischung mit Fungiziden aus der Gruppe der Ergosterol-Biosynthese-Hemmer angewendet werden. Mischungen des Mittels mit Ergosterol-Biosynthese-Hemmern müssen so angewendet werden, dass blühende Pflanzen nicht mitgetroffen werden. Bienenschutzverordnung vom 22. Juli 1992, BGBl. I S. 1410, beachten.

NB6621 (B2): Das Mittel wird als bienengefährlich, außer bei Anwendung nach dem Ende des täglichen Bienenfluges in dem zu behandelnden Bestand bis 23:00 Uhr, eingestuft. Es darf außerhalb dieses Zeitraums nicht auf blühende oder von Bienen beflogene Pflanzen ausgebracht werden; dies gilt auch für Unkräuter. Bienenschutzverordnung vom 22. Juli 1992, BGBl. I S. 1410, beachten.

NB6623: Das Mittel darf in Mischung mit Fungiziden aus der Gruppe der Ergosterol-Biosynthese-Hemmer an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen beflogen werden, nur abends nach dem täglichen Bienenflug bis 23:00 Uhr angewendet werden, es sei denn, die Anwendung dieser Mischung an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen beflogen werden, ist ausweislich der Gebrauchsanleitung des Fungizids auch während des Bienenfluges ausdrücklich erlaubt. Bienenschutzverordnung vom 22. Juli 1992, BGBl.I S 1410, beachten.

NB663 (B3): Aufgrund der durch die Zulassung festgelegten Anwendungen des Mittels werden Bienen nicht gefährdet.

NB6641 (B4): Das Mittel wird bis zu der höchsten durch die Zulassung festgelegten Aufwandmenge oder Anwendungskonzentration, falls eine Aufwandmenge nicht vorgesehen ist, als nicht bienengefährlich eingestuft.

Naturhaushalt Grundwasser

NG200: Das Pflanzenschutzmittel darf nur in den bei der Zulassung festgesetzten Entwicklungsstadien der Kultur eingesetzt werden.

NG237: Keine Anwendung in Zuflussbereichen (Einzugsgebieten) von Grund- und Quellwassergewinnungsanlagen, Heilquellen und Trinkwassertalsperren sowie sonstigen grundwasserempfindlichen Bereichen (W1).

NG301: Keine Anwendung in Wasserschutzgebieten oder Einzugsgebieten von Trinkwassergewinnungsanlagen, die vom BVL im Bundesanzeiger veröffentlicht wurden (Bekanntmachung BVL 15/02/01 vom 12.02.2015, BAnz AT 27.02.2015 B6; auch veröffentlicht unter www.bvl.bund.de/NG301).

NG314: Keine Anwendung zwischen dem 1. September und dem 1. März.

NG315: Keine Anwendung vor dem 15. April eines Kalenderjahres.

NG321: Die maximale Aufwandmenge von 150 g Wirkstoff pro Hektar und Jahr darf - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.

NG324-2: Auf derselben Fläche in den folgenden zwei Kalenderjahren keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Fluopicolide

NG325: Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzlichen Anwendungen mit anderen, den Wirkstoff Fluopicolide enthaltenden Mitteln

NG326: Die maximale Aufwandmenge von 45 g Wirkstoff pro Hektar auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.

NG326-1: Die maximale Aufwandmenge von 45 g Nicosulfuron pro Hektar auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.

NG327: Auf derselben Fläche im folgenden Kalenderjahr keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Nicosulfuron.

NG331: Die maxiamle Aufwandmenge von 2000g Chlorthalonil pro Hektar und Jahr darf - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.

NG334: Die maximale Aufwandmenge von 1000 g Dimethachlor pro Hektar und Jahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.

NG335: Auf derselben Fläche keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Dimethachlor in den beiden folgenden Kalenderjahren.

NG337: Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Chlortoluron enthalten.

NG341: Die maximale Aufwandmenge von 80 g Paclobutrazol pro Hektar und Kalenderjahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.

NG342-1: Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Isopyrazam enthalten.

NG343: Die maximale Aufwandmenge von 250 g Quinmerac pro Hektar und Jahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.

NG345: Auf derselben Fläche im folgenden Kalenderjahr keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Haloxyfop-P (Haloxyfop-R).

NG345-3: In einem Dreijahreszeitraum (der das aktuelle Jahr und die vorausgegangenen zwei Kalenderjahre umfasst) darf in der Summe eine Gesamtaufwandmenge von 0,052 kg Haloxyfop-P (Haloxyfop-R) pro Hektar nicht überschritten werden.

NG346: 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.

NG349: Auf derselben Fläche keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mit dem Wirkstoff Aminopyralid im folgenden Kalenderjahr.

NG350: Auf derselben Fläche keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mit dem Wirkstoff Clopyralid im folgenden Kalenderjahr.

NG352: Bei der Anwendung des Mittels ist ein Abstand von 40 Tagen zwischen Spritzungen einzuhalten, wenn der Gesamtaufwand von zwei aufeinanderfolgenden Spritzanwendungen mit diesem und anderen glyphosathaltigen Pflanzenschutzmitteln die Summe von 2,9 kg Glyphosat/ha überschreitet.

NG354: Innerhalb von 3 Jahren darf die maximale Aufwandmenge von 12,5 g Imazamox pro Hektar auf derselben Fläche - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.

NG402: Zwischen behandelten Flächen mit einer Hangneigung von über 2 % und Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber einschließlich periodisch wasserführender - muss ein mit einer geschlossenen Pflanzendecke bewachsener Randstreifen vorhanden sein. Dessen Schutzfunktion darf durch den Einsatz von Arbeitsgeräten nicht beeinträchtigt werden. Er muss eine Mindestbreite von 10 m haben. 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.

NG403: Keine Anwendung auf gedrainten Flächen zwischen dem 1. November und dem 15. März.

NG404: Zwischen behandelten Flächen mit einer Hangneigung von über 2 % und Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber einschließlich periodisch wasserführender - muss ein mit einer geschlossenen Pflanzendecke bewachsener Randstreifen vorhanden sein. Dessen Schutzfunktion darf durch den Einsatz von Arbeitsgeräten nicht beeinträchtigt werden. Er muss eine Mindestbreite von 20 m haben. 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.

NG405: Keine Anwendung auf drainierten Flächen.

NG407: Keine Anwendung auf den Bodenarten reiner Sand, schwach schluffiger Sand und schwach toniger Sand.

NG410: Keine Anwendung auf Böden mit einem mittleren Tongehalt >=30 %.

NG411: Keine Anwendung auf den Bodenarten reiner Sand, schwach schluffiger Sand u. schwachtoniger Sand mit einem Corg.-Gehalt <1 %.

NG412: Zwischen behandelten Flächen mit einer Hangneigung von über 2 % und Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber einschließlich periodisch wasserführender - muss ein mit einer geschlossenen Pflanzendecke bewachsener Randstreifen vorhanden sein. Dessen Schutzfunktion darf durch den Einsatz von Arbeitsgeräten nicht beeinträchtigt werden. Er muss eine Mindestbreite von 5 m haben. 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.

NG413: Keine Anwendung auf Böden mit einem organischem Kohlenstoffgehalt (Corg.) kleiner als 1 %.

NG414: Keine Anwendung auf den Bodenarten reiner Sand, schwach schluffiger Sand und schwach toniger Sand mit einem organischen Kohlenstoffgehalt (Corg.) kleiner als 1,5 %.

NG415: Keine Anwendung auf folgenden Bodenarten gemäß Bodenkundlicher Kartieranleitung (5. Aufl.): reiner Sand (Ss), schwach schluffiger Sand (Su2), schwach lehmiger Sand (Sl2), schwach toniger Sand (St2), mittel schluffiger Sand (Su3), mittel lehmiger Sand (Sl3), stark schluffiger Sand (Su4), stark lehmiger Sand (Sl4) und schluffig-lehmiger Sand (Slu). Sofern kein Gutachten nach Bodenkundlicher Kartieranleitung (5. Aufl.) vorliegt, gilt das Anwendungsverbot für alle Böden der Bodenartgruppen 0 bis 3 gem. LUFA-Klassifizierung mit den Bezeichnungen flachgründiger Sand (S), Sand (S), lehmiger Sand (lS), sandiger Schluff (sU), stark sandiger Lehm (ssL) und lehmiger Schluff (lU).

Schutzbereich Nicht-Zielorganismen

NT101: 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%** 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, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im „Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.

NT102: 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 75%** 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, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im „Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.

NT103: 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 90%** 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, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im „Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.

NT104, NT105, NT106: Das Mittel muss in einem mindestens 20 m breiten Streifen am Feldrand mit verlustmindernder Technik von 50% (NT104), von 75% (NT105), von 90% (NT106) aus dem aktuellen Verzeichnis angewendet werden, wenn angrenzende Flächen nicht landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt werden oder keine Straßen, Wege oder Plätze sind. Ist keine verlustmindernde Technik möglich, müssen unter den genannten Bedingungen mindestens 5 m Abstand vom Feldrand eingehalten werden. Weder verlustmindernde Technik noch 5 m Abstand sind erforderlich, wenn tragbare Pflanzenschutzgeräte verwendet werden oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) schmaler als 3 m sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das im aktuellen „Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist. 5 m Abstand sind auch nicht erforderlich (aber die verlustmindernde Technik), wenn angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) nachweislich auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen angelegt worden sind.

NT107: Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite 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%** 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 5 m nicht erforderlich, wenn die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im „Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a 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.

NT108: Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite 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 75%** 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 5 m nicht erforderlich, wenn die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im „Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a 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.

NT109: Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite 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 90%** 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 5 m nicht erforderlich, wenn die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im „Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a 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.

NT112: 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. Die Einhaltung eines Abstandes ist nicht erforderlich, wenn angrenzende Flächen (z.B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder nachweislich auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen angelegt worden sind. Ferner ist die Einhaltung eines Abstandes nicht erforderlich, wenn die Anwendung des Mittels mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten durchgeführt wird oder in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im „Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" 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.

NT115: Bei der Anwendung in Freilandkulturen ist ein Mindestabstand von 5 m zum bewachsenen Feldsaum einzuhalten.

NT127: Die Anwendung des Mittels darf ausschließlich zwischen 18 Uhr abends und 9 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.

NT145: 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 (Bundes-

Auflagen Pflanzenschutz

anzeiger 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.

NT146: Die Fahrgeschwindigkeit bei der Ausbringung darf 7,5 km/h nicht überschreiten.

NT149: Der Anwender muss in einem Zeitraum von einem Monat nach der Anwendung wöchentlich in einem Umkreis von 100 m um die Anwendungsfläche prüfen, ob Aufhellungen an Pflanzen auftreten. Diese Fälle sind sofort dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und der Zulassungsinhaberin zu melden.

NT152: Die Anwendung des Mittels darf nur auf Flächen erfolgen, die vorher in einen flächenscharfen Anwendungsplan aufgenommen wurden, der den Saatzeitpunkt, den geplanten und den tatsächlichen Anwendungszeitpunkt, die Aufwandmenge, die Wassermenge und Details der Anwendungstechnik enthält. Der Plan ist während der Behandlung für Kontrollzwecke mitzuführen.

NT153: Spätestens einen Tag vor der Anwendung von Clomazone-haltigen Pflanzenschutzmitteln sind Nachbarn, die der Abdrift ausgesetzt sein könnten, über die geplante Anwendung zu informieren, sofern diese eine Unterrichtung gefordert haben.

NT154: Bei der Anwendung des Mittels ist ein Abstand von 50 m zu Ortschaften, Haus- und Kleingärten, Flächen mit bekannt clomazone-sensiblen Anbaukulturen (z.B. Gemüse, Beerenobst) und Flächen, die für die Allgemeinheit bestimmt sind, einzuhalten. Dieser Abstand ist ebenso einzuhalten zu Flächen, auf denen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 (Ökoverordnung) und gemäß der Verordnung über diätetische Lebensmittel (Diätverordnung) produziert wird. Der Abstand von 50 m kann auf 20 m reduziert werden, wenn das Mittel nicht in Tankmischung mit anderen Pflanzenschutzmitteln oder Zusatzstoffen ausgebracht wird. Zu allen übrigen angrenzenden Flächen (ausgenommen Flächen, die mit Winterraps, Getreide, Mais oder Zuckerrüben bestellt wurden, sowie bereits abgeerntete Flächen wie z.B. Stoppelfelder) ist ein Abstand von mindestens 5 m einzuhalten.

NT155: Bei der Anwendung des Mittels ist ein Abstand von 50 m zu Ortschaften, Haus- und Kleingärten, Flächen mit bekannt clomazone-sensiblen Anbaukulturen (z.B. Gemüse, Beerenobst) und Flächen, die für die Allgemeinheit bestimmt sind, einzuhalten. Dieser Abstand ist ebenso einzuhalten zu Flächen, auf denen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 (Ökoverordnung) und gemäß der Verordnung über diätetische Lebensmittel (Diätverordnung) produziert wird. Zu allen übrigen angrenzenden Flächen (ausgenommen Flächen, die mit Winterraps, Getreide, Mais oder Zuckerrüben bestellt wurden, sowie bereits abgeerntete Flächen wie z.B. Stoppelfelder) ist ein Abstand von mindestens 5 m einzuhalten.

NT170: Die Windgeschwindigkeit darf bei der Ausbringung des Mittels 3 m/s nicht überschreiten.

NT620: Die maximale Aufwandmenge von 3000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr (Hopfenanbau: 4000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr) auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.

NT672: Anwendung bis maximal 70 % Bodenbedeckungsgrad durch die Kulturpflanze.

NT697: Durch ein geeignetes Beizverfahren, das insbesondere die Verwendung eines geeigneten Haftmittels beinhaltet, ist sicherzustellen, dass das behandelte Saatgut staubfrei und abriebfest ist.

NT6971: Durch ein geeignetes Beizverfahren, das insbesondere die Verwendung eines geeigneten Haftmittels beinhaltet, ist sicherzustellen, dass der Abrieb bei dem behandelten Saatgut unmittelbar vor der Absackung einen Wert von 0,75 g Staub je 100 000 Korn nicht überschreitet. Dieser Wert ist mittels des „Heubach Dustmeter Typ I" zu ermitteln. Für die Probenahme sind mindestens 500 g Saatgut repräsentativ aus dem Saatgutstrom zu entnehmen. Das Saatgut muss vor der Testung für mind. zwei Tage bei 20 +/- 2°C und 50 +/- 10 % relativer Luftfeuchte eingelagert werden. Zur Testung werden 100 +/- 1 g des Saatgutes abgewogen und in die Trommel des Heubachgerätes überführt. Das Heubachgerät muss auf 30 Umdrehungen je Minute, der Luftdurchfluss auf 20 l/min und die Umdrehungszeit der Trommel auf 120 Sekunden eingestellt werden. Im Filterkörper des Heubachgerätes ist ein Glasfaserfilter (Whatman GF 92 oder gleichwertige Spezifikation) einzulegen. Der Filterkörper inkl. des eingelegten Filters ist auf einer Analysenwaage vor und nach der Testung auf 0,1 mg genau auszuwiegen. Die Differenz der Gewichte des Filterkörpers inkl. des Filters vor und nach der Testung muss in g je 100 000 Korn umgerechnet werden. Es sind mindestens 2 Wiederholungen durchzuführen, jeweils mit einer neuen Saatgutprobe. Der Mittelwert der Einzelmessungen ist als Ergebnis der Untersuchungen anzugeben und als „Heubachwert" zu dokumentieren. Nähere Informationen zur Durchführung des Tests sind auf der Homepage des Julius Kühn-Instituts (www.jki.bund.de) einzusehen.

NT699: Die Behandlung von Saatgut muss mit einem Gerät erfolgen, das in die Pflanzenschutzgeräteliste als Beizgerät eingetragen ist (Anlage zur Siebenundzwanzigsten Bekanntmachung über die Eintragung von Pflanzenschutzgeräten in die Pflanzenschutzgeräteliste vom 01. Juli 1993, BAnz S. 7567, in der jeweils geltenden Fassung).

NT870: Das Mittel ist giftig für Weinbergschnecken. Bei einem Vorkommen von Weinbergschnecken (Helix pomatia und Helix aspersa) darf das Mittel nicht angewendet werden.

Naturhaushalt Wasserorganismen

NW262: Das Mittel ist giftig für Algen.

NW264: Das Mittel ist giftig für Fische und Fischnährtiere.

NW467: Mittel und dessen Reste, entleerte Behältnisse oder Packungen sowie Spülflüssigkeiten nicht in Gewässer gelangen lassen. Dies gilt auch für indirekte Einträge über die Kanalisation, Hof- und Straßenabläufe sowie Regen- und Abwasserkanäle.

NW468: Anwendungsflüssigkeiten und deren Reste, Mittel und dessen Reste, entleerte Behältnisse oder Packungen sowie Reinigungs- und Spülflüssigkeiten nicht in Gewässer gelangen lassen. Dies gilt auch für indirekte Einträge über die Kanalisation, Hof- und Straßenabläufe sowie Regen- und Abwasserkanäle.

NW603: Zwischen der behandelten Fläche und einem Oberflächengewässer – ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber einschließlich periodisch wasserführender – muss der im folgenden genannte Abstand bei der Anwendung des Mittels eingehalten werden. Bei Vorliegen der im Verzeichnis risikomindernder Anwendungsbedingungen vom 27. April 2000 (Bundesanzeiger S. 9878) in der jeweils geltenden Fassung genannten Voraussetzungen ist die Einhaltung des angegebenen reduzierten Abstandes ausreichend: Für die mit „*" gekennzeichneten Risikokategorien ist § 6 Abs. 2 Satz 2 PflSchG zu beachten.

NW604: Die Anwendungsbestimmung, mit der ein Abstand zum Schutz von Oberflächengewässern festgesetzt wurde, gilt nicht in den durch die zuständige Behörde besonders ausgewiesenen Gebieten, soweit die zuständige Behörde dort die Anwendung genehmigt hat.

NW606: Ein Verzicht auf den Einsatz verlustmindernder Technik ist nur möglich, wenn bei der Anwendung des Mittels mindestens unten genannter Abstand zu Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - eingehalten wird. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.

NW605, NW607: Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern – ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber einschließlich periodisch wasserführender – muss mit einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis „Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993, aktuelle Fassung, eingetragen ist. Abhängig von den Abdriftminderungsklassen der benutzten Geräte / Düsen müssen die im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern eingehalten werden. Bei den mit „*" gekennzeichneten Abdrift-Minderungsklassen müssen der nach Landesrecht verbindlich vorgeschriebene Mindestabstand zu Oberflächengewässern und § 6 Absatz 2 PflSchG beachtet werden.

Zusätzlich bei NW 607: Zuwiderhandlungen können mit Bußgeld bis 50.000 EUR geahndet werden.

NW605-1: Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - 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 eingetragen ist. Dabei sind, in Abhängigkeit von den unten aufgeführten Abdriftminderungsklassen der verwendeten Geräte, die im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern einzuhalten. Für die mit „*" gekennzeichneten Abdriftminderungsklassen ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall zu beachten. Reduzierte Abstände: 50% 5,75% 5,90% *

NW607-1: Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - 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 eingetragen ist. Dabei sind, in Abhängigkeit von den unten aufgeführten Abdriftminderungsklassen der verwendeten Geräte, die im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern einzuhalten. Für die mit „*" gekennzeichneten Abdriftminderungsklassen ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden. Reduzierte Abstände: 50% 20,75% 15,90% 10

Auflagen Pflanzenschutz

NW608: Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern – ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber einschließlich periodisch wasserführender – muss in der zugehörigen Indikation mindestens mit unten genanntem Abstand erfolgen (unabhängig von der eingesetzten Spritztechnik!!). Zusätzlich müssen der nach Landesrecht verbindlich vorgeschriebene Mindestabstand zu Oberflächengewässern (in Bayern 0 m) und § 6 Absatz 2 PflSchG (= nicht in Gewässer spritzen) beachtet werden. Zuwiderhandlungen können mit Bußgeld bis 50.000 EUR geahndet werden.

NW609: Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - muss mindestens mit unten genanntem Abstand erfolgen. Dieser Abstand muss nicht eingehalten werden, wenn die Anwendung mit einem Gerät erfolgt, das in das Verzeichnis „Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung eingetragen ist. Unabhängig davon ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, § 6 Absatz 2 Satz 2 PflSchG zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu 50.000 Euro geahndet werden.

NW642: Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern oder Küstengewässern ist nicht zulässig (§ 6 Absatz 2 PflSchG). Unabhängig davon ist der gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebene Mindestabstand zu Oberflächengewässern einzuhalten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.

NW642-1: Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern oder Küstengewässern ist nicht zulässig. Unabhängig davon ist der gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebene Mindestabstand zu Oberflächengewässern einzuhalten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.

NW701: Zwischen behandelten Flächen mit einer Hangneigung von über 2% und Oberflächengewässern – ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber einschließlich periodisch wasserführender – muss ein mit einer geschlossenen Pflanzendecke bewachsener Randstreifen vorhanden sein. Dessen Schutzfunktion darf durch den Einsatz von Arbeitsgeräten nicht beeinträchtigt werden. Er muss eine Mindestbreite von 10m haben. Ein 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.

NW702: Aufgrund der Gefahr der Abschwemmung muss bei der Anwendung zwischen der behandelten Fläche und Oberflächengewässern – ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber einschließlich periodisch wasserführender – ein Sicherheitsabstand von mindestens 5m eingehalten werden.

NW703: Zwischen behandelten Flächen mit einer Hangneigung von über 4 % und Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber einschließlich periodisch wasserführender - muss ein mit einer geschlossenen Pflanzendecke bewachsener Randstreifen vorhanden sein. Dessen Schutzfunktion darf durch den Einsatz von Arbeitsgeräten nicht beeinträchtigt werden. Er muss eine Mindestbreite von 10 m haben. 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.

NW704: Aufgrund der Gefahr der Abschwemmung muss bei der Anwendung zwischen der behandelten Fläche und Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber eoinschließlich periodisch wassserführender - ein Sicherheitsabstand von mindestens 10 m eingehalten werden

NW705: Zwischen behandelten Flächen mit einer Hangneigung von über 2 % und Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber einschließlich periodisch wasserführender - muss ein mit einer geschlossenen Pflanzendecke bewachsener Randstreifen vorhanden sein. Dessen Schutzfunktion darf durch den Einsatz von Arbeitsgeräten nicht beeinträchtigt werden. Er muss eine Mindestbreite von 5 m haben. 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.

NW706: Zwischen behandelten Flächen mit einer Hangneigung von über 2 % und Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber einschließlich periodisch wasserführender - muss ein mit einer geschlossenen Pflanzendecke bewachsener Randstreifen vorhanden sein. Dessen Schutzfunktion darf durch den Einsatz von Arbeitsgeräten nicht beeinträchtigt werden. Er muss eine Mindestbreite von 20 m haben. 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.

NW711: Zwischen behandelten Flächen und Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber einschließlich periodisch wasserführender - muss ein mit einer geschlossenen Pflanzendecke bewachsener Randstreifen vorhanden sein. Dessen Schutzfunktion darf durch den Einsatz von Arbeitsgeräten nicht beeinträchtigt werden. Er muss eine Mindestbreite von 5 m haben. 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.

NW712: Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Fenpropidin enthalten.

NW800: Keine Anwendung auf drainierten Flächen zwischen dem 01. November und dem 15. März.

Sonstige Auflagen

SB199: Wenn das Produkt mittels an den Traktor angebauten, gezogenen oder selbstfahrenden Anwendungsgeräten ausgebracht wird, dann sind nur Fahrzeuge, die mit geschlossenen Überdruckkabinen (z.B. Kabinenkategorie 3, wenn keine Atemschutzgeräte oder parteifiltrierenden Masken benötigt werden oder Kabinenkategorie 4, wenn gasdichter Atemschutz erforderlich ist (gemäß EN 15695-1 und -2)) ausgestattet ist, geeignet, um die persönliche Schutzausrüstung bei der Ausbringung zu ersetzen. Während aller anderen Tätigkeiten außerhalb der Kabine ist die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung zu tragen. Um die Kontamination des Kabineninnenraumes zu vermeiden, ist es nicht erlaubt, die Kabine mit kontaminierter persönlicher Schutzatusrüstung zu betreten (diese sollte in einer entsprechenden Vorrichtung aufbewahrt werden). Kontaminierte Handschuhe sollten vor dem Ausziehen abgewaschen werden, beziehungsweise sollten die Hände vor Wiederbetreten der Kabine mit klarem Wasser gereinigt werden.

VA222: Kartoffeln erst ab einer phänologischen Entwicklung der Knolle größer oder gleich BBCH-Code 45 ernten.

VA230: Keine zusätzlichen Anwendungen mit anderen, diesen Wirkstoff enthaltenden Mitteln.

VV207: Im Behandlungsjahr anfallendes Erntegut/Mähgut nicht verfüttern.

VV212: Behandeltes Pflanzgut/Saatgut nicht verzehren und nicht verfüttern, auch nicht nach Verschnitt mit unbehandeltem Gut.

VV214: Stroh nicht zum Zwecke der Tierhaltung und Tierfütterung verwenden.

VV215: Behandelten Grünraps nicht verfüttern.

VV549: Behandelten Aufwuchs (Abraum vor der Neueinsaat) nicht zur Heugewinnung verwenden, er kann der direkten Verfütterung oder der Silierung dienen.

VV600: Erntegut nicht verzehren.

VV603: Keine Verwendung behandelter Pflanzen als Grünfutter.

VV835: Stroh von behandeltem Getreide nicht für Kultursubstrate verwenden.

VW206: Wiesen und Weiden frühestens ab dem nach der Anwendung folgenden Frühjahr nutzen.

VZ526: Anwendung nur vor der Blüte.

WA700: 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.

WA701: Eine Anwendung ist nur auf Teilflächen erlaubt, auf denen aufgrund von Unkrautdurchwuchs in lagernden Beständen eine Beerntung nicht möglich ist.

WA702: Eine Anwendung ist nur auf Teilflächen erlaubt, auf denen aufgrund von Zwiewuchs in lagernden oder stehenden Beständen eine Beerntung nicht möglich ist.

WA703: Eine Anwendung ist nur auf Teilflächen erlaubt, auf denen aufgrund von Unkrautdurchwuchs oder einer sehr ungleichmäßigen Abreife eine Beerntung nicht möglich ist.

WA706: Nur in bis Ende Oktober gedrilltem Winterweizen anwenden.

WA721: Anwendung insbesondere zur Reduktion der Mykotoxinbelastung durch Bekämpfung der Ährenfusariosen an Getreide in befallsgefährdeten Beständen aufgrund ungünstiger Vorfrucht, Bodenbearbeitung, Sortenwahl und Witterung.

Auflagen Pflanzenschutz

WP681: Das Mittel darf nur auf Flächen mit dauerhafter Weidenutzung oder nach dem letzten Schnitt angewendet werden. Keine Schnittnutzung (Gras, Silage oder Heu) im selben Jahr nach der Anwendung.

WP682: Futter (Gras, Silage oder Heu), das von mit dem Mittel behandelten Flächen stammt, sowie Gülle, Jauche, Mist oder Kompost von Tieren, deren Futter von behandelten Flächen stammt, darf nur im eigenen Betrieb verwendet werden.

WP682-2: Einstreu, das von mit dem Mittel behandelten Flächen stammt, sowie Gülle, Jauche, Mist oder Kompost von Tieren, deren Einstreu von behandelten Flächen stammt, darf nur im eigenen Betrieb verwendet werden.

WP683: Gülle, Jauche, Mist oder Kompost von Tieren, deren Futter (Gras, Silage oder Heu) von mit dem Mittel behandelten Flächen stammt, darf nur auf Grünland, zu Getreide oder Mais ausgebracht werden. Bei allen anderen Kulturen sind Schädigungen nicht auszuschließen.

WP683-2: Gülle, Jauche, Mist oder Kompost von Tieren, deren Einstreu von mit dem Mittel behandelten Flächen stammt, darf nur auf Grünland, zu Getreide oder Mais ausgebracht werden. Bei allen anderen Kulturen sind Schädigungen nicht auszuschließen.

WP684: Gärreste aus Biogasanlagen, die mit Schnittgut (Gras, Silage oder Heu), Gülle, Jauche, Mist oder Kompost von Tieren, die von mit dem Mittel behandelten Flächen stammen, betrieben werden, dürfen nur in Grünland, in Getreide oder in Mais ausgebracht werden.

WP685: Bei Umbruch im Jahr nach der Anwendung sind Schäden an nachgebauten Kulturen möglich. Bei Umbruch im Jahr nach der Anwendung nur Getreide, Futtergräser oder Mais nachbauen. Kein Nachbau von Kartoffeln, Tomaten, Leguminosen oder Feldgemüse-Arten innerhalb von 18 Monaten nach der Anwendung.

WP685-1: Bei vorzeitigem Umbruch sind Schäden an nachgebauten Kulturen möglich. Es können nur Mais, Sommerraps und Kohlarten nachgebaut werden.

WP685-2: Bei vorzeitigem Umbruch sind Schäden an nachgebauten Kulturen möglich. Es können nur Getreide, Futtergräser oder Mais nachgebaut werden.

WP710: Schäden an nachgebauten zweikeimblättrigen Zwischenfrüchten und Winterraps möglich.

WP711: Schäden an nachgebauten zweikeimblättrigen Zwischenfrüchten möglich.

WP712: Schäden an nachgebauten zweikeimblättrigen Zwischenfrüchten, Winterraps sowie Gemüsekulturen möglich.

WP713: Schäden an nachgebauten zweikeimblättrigen Kulturen möglich.

WP720: Kein Nachbau von zweikeimblättrigen Zwischenfrüchten sowie Winterraps.

WP727: Kein Nachbau von Zuckerrüben und Sonnenblumen.

WP729: Kein Nachbau von Beta-Rüben, Ackerbohnen und Erbsen.

WP733: Schäden, einschließlich Ertragsminderung an der Kulturpflanze möglich.

WP734: Schäden an der Kulturpflanze möglich.

WP738: Blattdeformationen möglich.

WP740: Vorsicht bei benachbart wachsenden Kulturpflanzen, da Schäden möglich.

WP744: Schäden an benachbart wachsenden Gehölzen möglich.

WP775: Unter ungünstigen Witterungsbedingungen sind Schäden an Folgekulturen, insbesondere Wintergetreide, möglich.

WP777: Bei Hafer Ertragsminderung möglich.

WP778: Bei Roggen Ertragsminderung möglich.

WP779: Bei Triticale Ertragsminderung möglich.

WP7801: Bei Hartweizen Ertragsminderung möglich.

WP7802: Bei Dinkel Ertragsminderung möglich.

WW702: In Verbindung mit der Anwendung des Mittels gegen andere Krankheitserreger an derselben Kultur insgesamt nicht mehr als zwei Anwendungen.

WW708: Bei wiederholten Anwendungen des Mittels oder von Mitteln derselben Wirkstoffgruppe können Wirkungsminderungen eintreten oder eingetreten sein.

WW709: Bei wiederholten Anwendungen des Mittels oder von Mitteln derselben Wirkstoffgruppe können Wirkungsminderungen eintreten oder eingetreten sein. Um Resistenzbildungen vorzubeugen, das Mittel möglichst im Wechsel mit Mitteln aus anderen Wirkstoffgruppen verwenden.

WW717: Wiederholte Anwendung kann zur Wirkungsminderung führen.

WW718: Die Wirkung des Mittels beruht auf einem Wasserentzug der Schnecken. Wird der Körperflüssigkeitsverlust z.B. durch Regen in kurzer Zeit ausgeglichen, kann der Bakämpfungserfolg beeinträchtigt werden.

WW720: Die Übertragung des Y-Virus wird nicht immer in hinreichendem Maße verhindert.

WW742: Das Mittel besitzt keine nachhaltige Wirkung gegen ausdauernde Unkräuter.

WW750: Die maximale Anzahl der Anwendungen ist aus wirkstoffspezifischen Gründen eingeschränkt. Ausreichende Bekämpfung ist damit nicht in allen Fällen zu erwarten. Gegebenenfalls deshalb anschließend oder im Wechsel Mittel mit anderen Wirkstoffen verwenden.

WW760: Eingeschränkte Wirksamkeit möglich.

WW762: Aus Gründen des Resistenzmanagements das Mittel (einschließlich anderer Mittel mit gleichem Wirkstoff, mit einem Wirkstoff aus der gleichen Wirkstoffgruppe oder mit kreuzresistentem Wirkstoff) insgesamt nicht häufiger anwenden als in der Gebrauchsanleitung angegeben. Im Zweifel einen Beratungsdienst hinzuziehen.

WW764: Um Resistenzbildungen vorzubeugen, das Mittel im Wechsel mit anderen Mitteln aus anderen Wirkstoffgruppen verwenden.

WW765: Regional sind an verschiedenen Stellen in Deutschland beim Rapsglanzkäfer Resistenzen gegen Pyrethroide aufgetreten. Das Mittel daher nur im Rahmen eines geeigneten Resistenzmangements im Wechsel mit Mitteln aus anderen Wirkstoffgruppen ohne Kreuzresistenz anwenden. Im Zweifel einen Beratungsdienst hinzuziehen.

WW7041: Für den Wirkstoff, bzw. einen Wirkstoff dieses Mittels, wurden Resistenzen nachgewiesen. Anwendung nur im Rahmen eines geeigneten Resistenzmanagements.

WW7091: Bei wiederholten Anwendungen des Mittels oder von Mitteln derselben Wirkstoffgruppe oder solcher mit Kreuzresistenz können Wirkungsminderungen eintreten oder eingetreten sein. Um Resistenzbildungen vorzubeugen, das Mittel möglichst im Wechsel mit Mitteln anderer Wirkstoffgruppen ohne Kreuzresistenz verwenden. Im Zweifel einen Beratungsdienst hinzuziehen.

Diese Zusammenfassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit

Legende

Abkürzungsverzeichnis	
●●●	sehr gute Wirkung
●●	gute Wirkung
●	geringe Wirkung
○	Teilwirkung
-	keine Wirkung oder keine ausreichenden Daten für eine Bewertung
*	Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern ist nur zulässig nach spezifischem Länderrecht.
n.z.	nicht zugelassen
k.A.	keine Angaben vorhanden
x	zugelassen in / Wirkungsweise
Afu	Ackerfuchsschwanz
NAF/NAH	Nachauflauf Frühjahr/Nachauflauf Herbst
VS/NS	Saatkultur – vor der Saat/nach der Saat
VP/NP	Pflanzkultur – vor der Pflanzung/nach der Pflanzung
kfk	keimfähige Körner

Wartezeit:	
Anzahl der Tage	Die Wartezeiten sind zwischen letzter Anwendung eines Pflanzenschutzmittels und der Ernte bzw. möglichen Nutzung des jeweiligen Gutes einzuhalten; sie werden zum Schutz der Gesundheit von Menschen festgelegt.
F	Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/ oder die Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z.B. Ernte) verbleibt bzw. Festsetzung einer Wartezeit in Tagen erforderlich.

Formulierung**:	
DC	Dispersionskonzentrat
EC	Emulsionskonzentrat
EW/OD	Emulsion, Öl in Wasser
ME	Mikroemulsion
SC	Suspensionskonzentrat
SE	Suspoemulsion
SG/ SX	Wasserlösliches Granulat
SL	Wasserlösliches Konzentrat
ST	Wasserlösliche Tablette
PV	Wasserlösliches Pulver
WG/DF/PX/XP	Wasserdispergierbares Granulat
WP	Wasserdispergierbares Pulver

**siehe auch: Pflanzenschutz allgemein: Empfohlene Reihenfolge für das Hinzufügen von Tankmischpartnern

Notenerklärung (Saatgut)

Note	phänologische Daten	Erträge, Anteile, Gehalte, Bestandesdichte, TKM u. a.	Pflanzenlänge, Bestandshöhe, Länge	Tanningehalt	Massenbildung, Entwicklung vor Winter, Abreifegrad der Blätter, Kälte- und Frostempfindlichkeit, Bodendeckungsgrad, Reifeverzögerung	Neigung zu: Auswinterung, Bestockung, Lager u. a. Anfälligkeit für: Krankheiten, Schädlinge
1	sehr früh	sehr niedrig	sehr kurz	fehlend	fehlend oder sehr gering	
2	sehr früh bis früh	sehr niedrig bis niedrig	sehr kurz bis kurz	-	sehr gering bis gering	
3	früh	niedrig	kurz	-	gering	
4	früh bis mittel	niedrig bis mittel	kurz bis mittel	-	gering bis mittel	
5	mittel	mittel	mittel	-	mittel	
6	mittel bis spät	mittel bis hoch	mittel bis lang	-	mittel bis stark	
7	spät	hoch	lang	-	stark	
8	spät bis sehr spät	hoch bis sehr hoch	lang bis sehr lang	-	stark bis sehr stark	
9	sehr spät	sehr hoch	sehr lang	vorhanden	sehr stark	

Sie finden uns, wo Sie uns brauchen

Rostock
Greifswald
Tutow
Garstedt
Cloppenburg
Espelkamp
Münster
Magdeburg
Langeneicke
Hamm
Riesa
Mehltheuer
Lommatzsch
Bedburg
Erfurt
Lahnstein
Hofheim
Schweinfurt
Worms
Feldkirchen
Wörth
Friesenheim
Ulm
Wien
Ennsdorf
Friedrichshafen
ÖSTERREICH

Legende

- Standort
- Hafenstandort
- Hafenstandort in Bau
- Versuchsfeld

Beiselen

Beiselen GmbH
Magirusstraße 7 – 9 · 89077 Ulm
fon +49 (0) 7 31 · 93 42-0
fax +49 (0) 7 31 · 93 42-289
www.beiselen.de · info@beiselen.de

© Beiselen GmbH