

FACHINFORMATIONEN FRÜHJAHR 2020

Marktbergel, im März 2020

Sehr geehrter HAGRA Kunde,

der politische Umgang mit der Landwirtschaft ist zunehmend weniger den gesellschaftlichen Leistungen der Landwirte gerecht geworden. Mehr Engagement, mehr Know-how, mehr Leidenschaft und sensiblerer Umgang mit Düngung und Pflanzenschutz wie derzeit wurde noch nie erbracht.

Ihre Hagra-Mitarbeiter wissen die Zusammenarbeit mit den Landwirten als vertrauenswürdige, ehrliche und fleißige Geschäftspartner sehr zu schätzen. Deswegen will die Hagra auch künftig Ihr Handelspartner sein, der sich aus seiner Tradition heraus verpflichtet fühlt, Sie kompetent und kostenlos zu beraten.

Für die Ausschöpfung der Ertragspotentiale zeigt sich bei ausbleibenden Niederschlägen, dass wir noch mehr mit der Natur zusammen arbeiten müssen.

Clevere Helfer dafür sind z.B. die innovativen Bioticas aus dem Hause Olmix, sowie eine gleichermaßen preiswerte wie umweltgerechte Blatternahrung.

Bitte bestellen Sie Ihren Basisbedarf zu unseren günstigen Frühbezugsbedingungen, somit vermeiden Sie Engpässe in der Verfügbarkeit zum Bedarfszeitpunkt.

Wir werden uns wie immer mit einem kleinen Präsent erkenntlich zeigen.

Vielen Dank für Ihr geschätztes Vertrauen.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr HAGRA-Agrar-Team

In diesem Heft finden Sie:

Seite

Zwischenfrüchte, KULAP, Umwelttechnik	2 - 3
Dünger	4 - 7
Futterbau	8 - 9
Mineraldünger/Sommersaaten	10
Maissaatgut + Hirsen	11 - 13
Mais Herbizide	14 - 15
Grünland Herbizide/Weizenbehandlung	16 - 17
Getreide Herbizide	18 - 21
Getreide Fungizide	22 - 25
Wachstumsregler/Totalherbizide	26 - 27
Additive/Rübenfungizide	28 - 29
Rüben Herbizide	30 - 31
Raps/Leguminosen	32 - 33
Kartoffelbau	34 - 35
Tierische Schädlinge	36 - 37
Anwendungsbestimmungen	38 - 39
Spritzdüsen/Anwenderschutz	40 - 42
Resistenzen/Mischtabelle Rapsinsektizide	43



HAGRA - Handelsgesellschaft für Agrarbedarf AG

info@hagra.de

www.hagra.de

91613 Marktbergel

Bachbrunnweg 8

Tel: 09843 / 9833-20

Fax: 09843 / 9833-22

91575 Windsbach

Fohlenhof 18

Tel: 09871 / 6579-0

Fax: 09871 / 6579-22

Öffnungszeiten

Montag bis Freitag

8:30 - 12:30 und 13:30 - 17:30 Uhr

Samstag 8:30 - 12:30 Uhr

97346 Iphofen

Alte Reichsstr. 41

Tel: 09323 / 8705905

Fax: 09323 / 8705907

Öffnungszeiten

Montag bis Freitag

8:00 - 12:30 und 13:30 - 17:30 Uhr

Samstag 9:00 - 12:00 Uhr

HAGRA - Zwischenfrucht - Mischungen

GREENINGFÄHIG!

HumusPro Alpha Plus

Unsere bewährte Standardmischung für alle Lagen. Super Massenbildung und Bodendurchwurzelung. Optimal für intensive Maisfruchtfolgen.

27% Alexandrinerklee, 17% Ölrettich Note 2, 14% Sommerwicke, 11% Perserklee, 10% Kresse, 7% Ramtil, 6% Phacelia, 6% Seradella, 2% Sonnenblumen. 58% Leguminosen-Anteil

1 EH = 15 kg = 1 ha

HumusPro HF

Die HAGRA-Mischung für besonders sicheres Abfrieren durch Feinstängeligkeit, auch für Raps- und Rübenfruchtfolgen!

38% Phacelia, 35% Alexandrinerklee, 13% Perserklee, 9% Kresse, 5% Ramtil.

48% Leguminosen-Anteil

1 EH = 12 kg = 1 ha

amtlich empfohlen!

Greening MeSeRaK

Preisgünstige Mischung für gute Massenbildung, gute Bodendurchwurzelung bei sicherem Abfrierverhalten.

Spätsaatverträglich und streufähig.

50% Senf, 20% Kresse, 15% Meliorationsrettich, 15% Ramtil.

1 EH = 12 kg = 1 ha

Greening NemaRes

Die Allroundmischung für schnelle Begrünung bei sicherem Abfrierverhalten. Aussaat von April bis September möglich.

Streufähig.

53% Senf Note 2, 37% Alexandrinerklee, 10% Ramtil.

1 EH = 17 kg = 1 ha

HAGRA - Futterbau - Mischungen

Ackergras ①

Für die mehrjährige Hauptnutzung und hohe Güllegaben. 40% Deutsche Weidelgräser, 20% Rohrschwengel, 15% Bastard-weidelgras, 15% Welsche Weidelgräser, 5% Lieschgras, 5% Knaulgras.

20 kg Sack, 35 - 40 kg/ha

Sommerklee-gras S20 ①

Silierfähig und zur Grünschnittnutzung. Bodenverbesserung. Schnell wachsend. Sicher abfrierend.

60% einjähriges Weidelgras, 20% Welsches Weidelgras, 15% Alexandrinerklee, 5% Perserklee.

36 - 40 kg/ha, 20 kg Sack

Kleegrasmischung W20T ①

Winterharte Kleegrasmischung für 2 oder mehr Schnittnutzungen (Herbst- und Frühjahrsnutzung).

10% Alexandrinerklee, 10% Rotklee, 80% Welsche Weidelgräser.

40 kg/ha, 20 kg Sack

Greening Klee-Gras-Mischung

Überjährige Klee-Gras-Mischung, greeningfähig als Zwischenfrucht. Dem Landsberger Gemenge ähnlich.

60% Welsche Weidelgräser (2 Sorten), 30% Inkarnatklee, 10% Rotklee (diploid).

40 kg/ha, 20 kg Sack

GREENINGFÄHIG!

① Sollte die Düngeverordnung gemäß den Ankündigungen angepasst werden, ist vielleicht neben Raps nur noch Ackerfutter mit Schnittnutzung im Herbst für Gülleausbringung zulässig!

HAGRA  ...Beratung die aufgeht

Jetzt schon vormerken - Termine 2020

Markttag Blaufelden

Fr. 07. und Sa. 08. Februar 2020 in der Versteigerungshalle Blaufelden je von 9 bis 18 Uhr mit HAGRA-Stand, sowie von vielen Zulieferern wie Olmix, Addcon,..

Stihl-Testtag

Sa. 04. April am Standort Iphofen von 9:00 bis 16:00 Uhr.

Gewerbetag Iphofen

So. 05. April 2020 hat unser Motoristik-Standort von 11 bis 17 Uhr geöffnet.

HAGRA-Frühlingsfest

Am 19. April ist verkaufsoffener Sonntag in Marktbergel von 11 bis 17 Uhr.

Johannitag in Triesdorf

Am So. 28.06. ist die HAGRA zusammen mit Denkavit auf einem Stand vertreten.

PAMIRA Aktion

Mi. 19. und Do. 20. August in Marktbergel und Mi. 09. und Do. 10. September in Windsbach Pflanzenschutzmittelkanisterrückgabe.

Bodenprofil







Auch diesen August findet im HAGRA-Gebiet ein Olmix-Bodenprofil im Kundenkreis statt.

Merken Sie sich diese Termine bitte vor. Weitere Informationen erhalten Sie kurzfristig über hagra.de

Auch 2020 stehen Ihnen wieder viele Programme von KULAP und FAKT zur Verfügung.

Pro-gramm	Bezeichnung	Saatgut	geeignet für	Aussaat- stärke kg/ha	Kombination mit Greenig (ÖVF)	Prämie in €/ha
KULAP						
B 28	Umwandlung von Acker in Grünland entlang von Gewässern und sonstigen sensiblen Gebieten	Gründland-mischungen	Neueinsaat von Grünland	25 - 36	nein	370,-
B 34	Gewässer- und Erosionsschutzstreifen	Grünland-mischungen	Neueinsaat von Grünland	25 - 36	nein ja	920,- 540,-
B 36	Winterbegrünung mit Wildsaaten	Verschiedene Saatmischungen für verschiedene Fruchtfolgen	Winterzwischenfrucht mit unterschiedlich winterharten Arten	25	möglich, jedoch Reduzierung der Prämie	Konventionell 120,- Ökolandbau 90,-
B 43 B 46	Vielfältige Fruchtfolgen	je nach Programm mit Blühkulturen, bzw. alten Kulturarten	ganze Betriebe/Betriebs-zweige	-	ja	120,- - 160,-
B 44 B 45	Vielfältige Fruchtfolgen	Leguminosen	Fruchtfolge	je nach Art	ohne Pflanzen-schutz ja	85 - 120,-
B 47	Jährlich wechselnde Blühflächen	Einjährige KULAP-Blühmischung	jährlich wechselnde Flächen (gesonderte Mischung für ZR-Fruchtfolgen)	10	möglich, jedoch Reduzierung der Prämie	KULAP 600,- KULAP + ÖVF 220,-
B 48	Blühflächen an Waldrändern und in der Feldflur (mehrjährig)	Lebendiger Acker (frisch/trocken), Lebendiger Waldrand (frisch/trocken)	mehrjährig zur Verfügung stehende Flächen	10	ÖVF möglich, Grundprämie um 380,-/ha geringer	600,- je nach EMZ
FAKT						
E 2.1	Brachebegrünung mit Blühmischung (ohne ÖVF)	FAKT M1 und M2	Alle 3 Mischungen für beide Programme möglich!	15 - 20	nein	710,-
E 2.2	Brachebegrünung mit Blühmischung (mit ÖVF)	FAKT M3			ja	330,-

Umweltschrank für Pflanzenschutz





-  Zur Lagerung von wassergefährdenden Stoffen
-  3 verzinkte Wannentböden, ca. 20 l, 1 verzinkter Fachboden
-  50 kg Belastbarkeit je Wanne
-  allg. bauaufsichtliche Zulassung
-  93,5 x 50 x 195 cm (Abb. ähnlich)
-  Lieferung frei Haus



767250
420,- €
zuzügl. MwSt.

mauser

Cemo-GFK-Auffangwanne

-  für ein bis mehrere Fässer, max. Einzelgröße 220 l
-  mit verzinktem Stahlgitterrost
-  Auffangvolumen: 220 l
-  mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung



CEMO
für sicheres Lagern

767120	205,- €	128 x 85 x 29 cm
767130	320,- €	188 x 85 x 20 cm
767140	330,- €	128 x 128 x 21 cm

zuzügl. MwSt.

Blattdünger werden den Pflanzen "ins offene Maul" gedüngt. Sie stehen ihnen quasi ohne jeglichen Aufwand zur Verfügung. Witterungseinflüsse, die die Nährstoffnachlieferung im Boden beeinflussen, gibt es bei Blattdüngern nicht. Sie stehen immer voll und i. d. R. sofort zur Verfügung.				Aufwandmenge je Anw.								ca. Preis je l oder kg
				Getreide	Raps	Mais	Rüben	Kartoffeln	Grünland	Weinbau	Gemüse	
Blattdünger N 36				<p>Flüssiger Stickstoff-Blattdünger, 1 - 4 Anw./Jahr. Umfangreiche Spurennährstoffe, besonders auf Böden mit extremen pH-Werten und bei anhaltender Trockenheit effizient.</p> <p style="color: red; font-weight: bold; font-size: 2em; transform: rotate(-15deg); position: absolute; top: 50px; left: 50px;">Tipp!</p> <p style="text-align: center;">1 - 4 l je Überfahrt bei jeder Überfahrt möglich</p>								
N 27,0% B 0,01%												
MgO 3,0% Fe 0,02%												
Cu 0,01% Zn 0,01%												
Mn 0,01%												
Blattdünger 12/4/6				<p>Hochverfügbarer flüssiger NPK-Volldünger mit verstärktem Stickstoffgehalt für alle landwirtschaftlichen Kulturen. Gut pflanzenverträglich mit schneller Verfügbarkeit.</p> <p style="text-align: center;">1 - 4 l je Überfahrt bei jeder Überfahrt möglich</p>								
N 12,0% B 0,01%												
P 4,0% Cu 0,01%												
K 6,0% Zn 0,005%												
Mn 0,01% Mo 0,001%												
Mais-Blattdünger 6/12/6				<p>Hochverfügbarer flüssiger NPK-Volldünger mit verstärktem Phosphorgehalt, speziell für Mais. Leicht pflanzenverfügbar. Ideal bei kritischen Witterungsbedingungen (kalt, nass, trocken), bei Mangel an Phosphat, Kali und Spurenelementen.</p> <p style="text-align: center;">4 - 6 l je Überfahrt ab 3-Blatt-Stadium</p>								
N 6,0% Mn 0,01%												
P 12,0% Zn 0,005%												
K 6,0% Mo 0,005%												
B 0,01% Cu * 0,005%												
Borealis	SUPREMO L 275 N+S+Mg			<p>Stickstoff Blattdünger, basierend auf Biuron (Futterharnstoff), unterstützt durch Magnesium-Nitrat und Schwefel. Im Getreide zw. ES 30 und 45. Nicht mit Wachstumsreglern einsetzen.</p> <p style="text-align: center;">2 - 15 l je Überfahrt auf trockene Blattmasse</p>								
	N 21,0% S 8,0%											
	MgO 3,0%											
	SUPREMO W 10/50/10 +TE			<p>Hervorragend löslicher phosphorbetonter Mehrnährstoffdünger. Grünes, saures Nährsalz. Gut mischbar. Breite Nährstoffaufladung, ideal zum Ergänzen mit Combitop. In Mais zu Herbizid im 2 - 6-Blatt-Stadium. Blaues, saueres Nährsalz.</p> <p style="text-align: center;">4 - 10 kg je Überfahrt 1 - 3 Anwendungen</p>								
N 10,0% P 50,0%												
K 10,0% B 0,01%												
Cu * 0,01% Mn * 0,03%												
Zn * 0,02% Fe * 0,03%												
Intrachem	SUPREMO W 8/17/41 +TE			<p>Hochlösliches K-betontes Nährsalz zur Vermeidung von Trockenstreß. Verbesserung der Winterhärte. K-Mangel verschlechtert die Wassereffizienz in den Zellen. Der Nährstofftransport zwischen den Zellen wird weiter verlangsamt. Rosarotes, saueres Nährsalz.</p> <p style="text-align: center;">3 - 10 kg je Überfahrt Vor/bei Trockenheit, leichten Böden oder regelmäßigem Strohverkauf (K-Abfuhr)</p>								
	K 41,0% P2O5 17,0%											
	N 8,0% B 0,01%											
	Zn * 0,02% Mn * 0,03%											
Fe * 0,03% Cu * 0,01%												
Mangannitrat Quentisan			<p>Dünnflüssig, leicht löslich. Besonders bei/nach Nässe- und Trockenstress. Bei leichten Böden oder hohem Boden-pH. Im Herbst zur Verbesserung der Winterhärte. Nicht mit Wachstumsreglern mischen!</p> <p style="text-align: center;">0,5 - 2 l je Überfahrt 1 - 3 Anwendungen</p>									
N 7,7% Mn 15%												

Verbessert zusätzlich die physische Wasserqualität der Spritzbrühe

*) in hochwertiger Chelat-Form

Ammonium-Sulfat-Lösung 8,5% N, 26% s "Ackerpower"

ASL-Flüssigdünger ist ein kombinierter Stickstoff- und Schwefeldünger zur witterungsunabhängigen Schwefel- und Stickstoffversorgung

- Einfache Anwendung über die Feldspritze bei Pflanzenschutzanwendungen.
- **Voll löslich**, deshalb keine Ablagerungen, schwach sauer, deshalb Verbesserung des Spritzwasser-pH-Wertes.
- Sorgt für bessere Wurzelbildung und widerstandsfähigere Pflanzen.
- Optimierung von **Ertrag**, **Ölgehalt** bei Raps und **Eiweißgehalt** beim Weizen.
- Nicht bei Frost, bei sehr geringen Luftfeuchten oder mit Wachstumsreglern anwenden.

Tipp!

Anwendungsempfehlung:

Getreide: 2 - 3 mal 1 - 3 l/ha bis zum Ährenschieben

Raps: 1 - 3 mal 1 - 3 l/ha im Herbst

- in Getreide und Raps
- bei **abgetrockneten Pflanzen**, nicht über 25°C
- im 10 l Kanister, 200 l Faß, 1000 l Container

Nährstoffe, welche nicht ausdrücklich zur Düngung in einer Kultur empfohlen werden, sind entweder ausreichend für die Pflanzen verfügbar oder nur von geringem Bedarf. Unter Umständen können trotzdem vereinzelt Mangelsituationen auftreten.

		Aufwandmenge je Anw.										Beschreibung	ca. Preis je l oder kg	
		Getreide	Raps	Mais	Rüben	Kartoffeln	Leguminosen	Grünland	Weinbau	Obst	Gemüse			
SUPREMO L 101 B+Ca	Durch feinste Vermahlung optimale Aufnahme über das Blatt! Ein Teil des Bors wird immer durch Regen abgewaschen und im Boden zunächst eingewaschen und kommt mit dem Kapillarwasser wieder in den pflanzenverfügbaren Horizont.	X	X	X	X						X	Pro ha, je nach Ertrag und Jahr benötigten Raps und Rübe ca. 500 - 600 g reines Bor, Mais ca. 200 - 250 g, Getreide 35 g.		
B 7%	Bei Bormangel Probleme bei der Gewebebildung im Massenzwuchs!	1 - 3 Anwendungen, in Getreide und Raps vor der Blüte anwenden!												
CaO 12%		X	X	X	X	X					X			
		1 - 3 Anwendungen, in Getreide und Raps vor der Blüte anwenden!												
Bor flüssig	Einfache Handhabung. Hoher pH-Wert! Im Raps 1/3 im Herbst.	X	X	X	X	X					X	incl. Biozulassung!		
B 11,0% (=150g/l)		1 - 3 Anwendungen, in Getreide und Raps vor der Blüte anwenden!												
		X	X	X	X	X	X				X			
Bor-Granulat	Wasserlösliches, staubfreies Microgranulat, saurerer pH-Wert.	X	X	X	X	X	X				X			
B 17,4%		1 - 3 Anwendungen, in Getreide und Raps vor der Blüte anwenden!												
Boromag		Pulver mit aktivem pH-Komplex - bis 95% verfügbar über das Blatt, hochverträglich, Verbesserung der Wirksamkeit v. a. von Desmedipham (Rüben) und Insektiziden. Mischungen mit Abbrennern (Oratio, Artus, Fox, Antarktis) und AHL sind heikel.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
B 11,0% MgO 3,0%		1 - 3 Anwendungen, in Getreide und Raps vor der Blüte anwenden!												
S 4,1% Mn 3,0%														
Nutribor	Wasserlöslicher Spezialdünger für bor- und schwefelbedürftige Kulturen, mit Zusätzen von Micronährstoffen.	X	X	X	X		X				X	Nährstoffcocktails für Hocheertragsstandorte oder zum Unterstützen während Stresssituationen.		
B 8,0% Zn * 0,1%		2 - 4 Anwendungen 1 - 3 kg je Anwendung												
MgO 5,0% Mn * 1,0%														
S 9,0% Mo * 0,04%														
Nutrimix fluid Spezialdünger	Spezialdünger mit rascher und sicherer Nährstoffaufnahme über das Blatt.	X												
N 3,0% Cu * 2,5%		1 - 3 Anwendungen, 0,5 - 2 l je Anwendung												
Mn * 3,8% Zn * 2,5%														
Mo 0,04%														
Fetrilon Combi	Für intensiven Anbau, leicht löslich. Rasche und sichere Aufnahme über das Blatt.	X	X	X	X		X							
MgO 3,3% Zn * 1,5%		1 - 2 Anwendungen Getreide bis 4 kg, Rüben, Leguminosen und Kartoffeln bis 3 kg												
Fe * 4,0% B 0,5%														
Mn * 4,0% Mo 0,1%														
Cu * 1,5%														
Basfoliar Combi-Stipp	Leicht pflanzenverfügbare Nährstoffe. Beugt Blattflecken, Blattaufhellungen und vorzeitigen Blattabfall vor, vermindert im besonderen den Stippebefall. Schalen- und Fleischbräune werden vermindert. Die Transport- und Lagerstabilität wird bei empfindlichen Früchten (Erdbeeren, Kirschen) verbessert.									X	X	X		
Ca 15,0% B 0,2%		2 - 8 Behandlungen ca. 1 - 4 l je Überfahrt												
N 9,0% Zn * 0,01%														
Mn * 0,4%														
Aminosol Aminosäuren	Reduzierung von Witterungs- und Spritzstress durch Verbesserung des Pflanzenstoffwechsels. Verbesserung der Effektivität und Verträglichkeit von Herbiziden. Auch Zulassung als Netzmittel.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Spezialpräparate		
N 9,4%		1-2 l je Anwendung In Rüben nicht mit Gräsermitteln mischen												
K2O 1,1%														
Mangan Chelat flüssig	Neben Schwefel wichtigstes Element im N-Stoffwechsel. Manganmangel zeigt sich oft als scheinbarer Stickstoffmangel, in Wintergetreide und Raps oft mit reduzierter Winterhärte. Nicht mit Wachstoffs mischen!	X	X		X	X								
Mn* 80g/l		1 - 3 Anwendungen 0,5 - 1 l je Anwendung												

Weitere Einzelnährstoffdünger auf Anfrage!

*) in hochwertiger Chelat-Form

Bittersalze sind die günstigste Möglichkeit, Blattdüngung zu betreiben. Fungizide Wirkung von Pflanzenschutzmitteln wird unterstützt, ein seidiger Glanz entsteht. Ab Mitte Bestockung bis vor Blühbeginn anwenden.

		Aufwandmenge/ha je Anw.										ca. Preis je l oder kg																				
		Getreide	Raps	Mais	Rüben	Kartoffeln	Leguminosen	Grünland	Weinbau	Obst	Gemüse																					
Bittersalz	Bittersalz EPSO Top FiBL MgO 16,0% S 13,0%	Sehr gut pflanzenverträglich und sofort verfügbarer Magnesium-Schwefel-Dünger. Bis zur Blüte, idealerweise bei jeder Überfahrt.										Nicht mehr als 5kg/100l Spritzbrühe Verbessert physiologische Eigenschaften der Spritzbrühe																				
	Bittersalz EPSO Microtop MgO 15,0% B 0,9% S 12,0% Mn 1,0%	Zur kombinierten Versorgung der Blattfrüchte mit Bor, Magnesium, Schwefel und Mangan. Verbessert Trockenheits- und Krankheitstoleranz. FiBL																														
	Bittersalz Bortop MgO 12,6% S 25,0% B 4,0%	Bittersalz mit hohem Bor- und Schwefelgehalt. Vor allem für borliebende Kulturen wie Raps, Rüben, Mais und zwischen ES 30 und 39 im Weizen. FiBL																														
	Bittersalz EPSO Combishop MgO 13,0% Mn 4,0% S 13,0% Zn 1,0%	Zur kombinierten Versorgung der Blattfrüchte mit Bor, Magnesium, Schwefel und Mangan. Verbessert Stress- und Krankheitstoleranz. FiBL Ideal zu Fungiziden! In Mais mit Arrat.																														
		<table border="1"> <tr> <td>Getreide</td><td>Raps</td><td>Mais</td><td>Rüben</td><td>Kartoffeln</td><td>Leguminosen</td><td>Grünland</td><td>Weinbau</td><td>Obst</td><td>Gemüse</td> </tr> <tr> <td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td> </tr> </table>										Getreide	Raps	Mais	Rüben	Kartoffeln	Leguminosen	Grünland	Weinbau	Obst	Gemüse	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Getreide	Raps	Mais	Rüben	Kartoffeln	Leguminosen	Grünland	Weinbau	Obst	Gemüse																							
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																							
		<table border="1"> <tr> <td>Weizen</td> <td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td> </tr> </table>										Weizen	X	X	X	X	X	X	X	X	X											
Weizen	X	X	X	X	X	X	X	X	X																							
		<table border="1"> <tr> <td>Weizen</td> <td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td> </tr> </table>										Weizen	X	X	X	X	X	X	X	X	X											
Weizen	X	X	X	X	X	X	X	X	X																							
		<table border="1"> <tr> <td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td> </tr> </table>										X	X	X	X	X	X	X	X	X	X											
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																							

Schwefel-Dünger			Aufwandmenge/ha je Anw.										Der Schwefelbedarf richtet sich nach der Kultur und der Höhe der Stickstoff-Düngung!									
			Getreide	Raps	Mais	Rüben	Kartoffeln	Leguminosen	Grünland	Weinbau	Obst	Gemüse										
	GranuGips FiBL streufähiges Granulat S 20% Ca 28%	Calciumsulfat als Schwefeldünger mit hoher Verfügbarkeit, konstante Schwefel-Freisetzung. Bodenverbesserung durch Mg-Bindung und Ca-Anreicherung!										Der Schwefelbedarf richtet sich nach der Kultur und der Höhe der Stickstoff-Düngung!										
	Kieserit NEU FiBL S 20% Mg 20%	Mangansulfat als Schwefeldünger mit rascher Verfügbarkeit. Besonders für Sandböden geeignet. Magnesium wirkt strukturverbessernd.																				
	Schwefel Streulinsen S 87% Bentonit 13%	Zur Grundversorgung mit Schwefel. 2 - 4 mm Korngröße. Vergrämt Wildschweine FiBL																				
	UP CUS NEU Kupfer und Schwefel S 45% Cu 5,5%	Schwefel- und Kupferlösung mit fungizider Leistung! Vor allem in Rüben als Resistenzbrecher zu Fungiziden empfohlen.																				
	Schwefel 825 fl UPL S 825g/l	Gegen Schwefelmangel. Verbesserte Qualität, beim Spritzen ohne Düsenprobleme! Mit Netzmitteleffekt.																				
	Schwefel Pulver für Gülle S 995 g/kg	Zur Grundversorgung mit Schwefel. Bei Mangel im Grünland bis zu 40 kg/ha.																				
		<table border="1"> <tr> <td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td> </tr> </table>										X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X													
		<table border="1"> <tr> <td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td> </tr> </table>										X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X													
		<table border="1"> <tr> <td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td> </tr> </table>										X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X													
		<table border="1"> <tr> <td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td> </tr> </table>										X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X													

Schwefel-Bedarf:



je kg Schwefel im Mangel, bleiben 7 - 14 kg Stickstoff ungenutzt!

Raps	1 kg Schwefel reicht für	7 kg Stickstoff
Mais	1 kg Schwefel reicht für	9 kg Stickstoff
Gerste	1 kg Schwefel reicht für	10 kg Stickstoff
Weizen	1 kg Schwefel reicht für	14 kg Stickstoff
Leguminosen		15 - 30 kg S/ha


Stickstoff kann bei Schwefelmangel nicht aufgenommen und verstoffwechselt werden. Seit Ende der 90er Jahre ist die Schwefel-Nachlieferung über den (ehemals) saueren Regen bei weitem nicht mehr ausreichend! Die verfügbaren Reserven im Boden sind sehr knapp, deshalb ist Schwefel-Düngung ebenso nötig wie Stickstoff-Düngung!

Die exakten Aufwandmengen richten sich oft nach Bedarf und Witterung. Die **Angaben** sind als **Standard** zu sehen. Bei Fehlen von Gülle, gehemmtem Wurzelwachstum, **ungünstigem Witterungsverlauf** oder extremen Boden-pH-Werten ist eine **Erhöhung der Aufwandmenge** meist sinnvoll, da die Ernährung der Pflanzen mit Nährstoffen über den Boden nicht sicher gewährleistet ist.




B: Bor / Ca(O): Calcium(oxid) / Cu: Kupfer / Fe : Eisen / K: Kalium(oxid) / Mn: Mangan / Mg(O): Magnesium(oxid) / Mo: Molybdän / N: Stickstoff / Na: Natrium / P: Phosphor / S: Schwefel / Zn: Zink

Die Beschreibung der Präparate ist nicht vollständig! Bitte beachten Sie die Gebrauchsanleitungen! Änderungen, Druckfehler und Irrtum vorbehalten!

Wenn Sie noch Fragen zu dem Themenkomplex Düngung haben, fragen Sie uns unter 09843/983313 oder kontaktieren Sie Ihren zuständigen HAGRA-Außendienst-Mitarbeiter.

PRP/Olmix	agrOptim Sunset (Blauwasser) gesättigte Nährstofflösung 	Für alle Kulturen, mit Bio-Zulassung, FiBL-gelistet! Steigerung der Photosyntheseleistung und Anregung des Wurzelwachstums und somit verbesserte Aufnahme von Wasser und Nährstoffen aus dem Boden	 Getreide, Mais, Raps u. Rüben: 2 x 1,5 - 2 l	Mischbar mit Herbiziden, Fungiziden und Insektiziden. Anwendung möglichst früh in der aktiven Vegetation.
	Neosol (GeO2) CaO 30% MgO 8% Na 3,5% 	Für alle Kulturen, als GeO2 Bio-Zulassung, FiBL-gelistet! Basische Mineralien zur Bodenverbesserung in granulierter Form. Aktiviert die Böden und macht gebundene Nährstoffe pflanzenverfügbar. Dadurch höhere Erträge und Qualität.	Unabhängig von der Kultur. Ernährt die Bodenlebewesen, die aktiver werden und zu höherem Stoffumsatz führen. Dadurch mehr biologischer Anteil im Boden, bessere Nährstoffverfügbarkeit und mehr Porenvolumen (Wurzelmasse, Wasserspeicherfähigkeit). Je schlechter/schwächer der Boden, desto höher ist das Entwicklungspotential durch Neosol.	Raps, Grünland und Getreide 120 - 160 kg Zuckerrüben, Kartoffeln, Mais 200 - 250 kg

Maisdünger für Unterfuß und Saatband

PRP/Olmix	Explorer 20 	Organisch-mineralischer Dünger zur Steigerung der Wurzelbildung und Mykorrhiza-Besiedelung. 26% organische Substanz, 16% CaO, 8% MgO, 6,5% SO ₃ , 1,7% K ₂ O. Unterfußdünger - ohne N zur Entlastung der Düngebilanz - Bio-Zulassung - FiBL-gelistet! 100 - 200 kg/ha zur Saat, im 25 kg Sack und 500 kg BigBag.
	Explorer 21	Organisch-mineralischer NP-Dünger zur Steigerung der Wurzelbildung und Mykorrhiza-Besiedelung. 26% organische Substanz, 16% CaO, 12% P₂O₅ , 8% MgO, 6,5% SO ₃ , 6% N , 1,7% K ₂ O Unterfußdünger 100 - 200 kg/ha zur Saat, im 25 kg Sack und 500 kg BigBag.
Intrachem		Microgranulat plus Microgranulatdünger zur Saat-Band-Düngung . 40% P ₂ O ₅ , 12% N, 5,5% S, 2% Zn, 0,03% B, 0,01% Cu, 0,01% Mo - 98% wasserlöslich Zur Ausbringung mit dem Microgranulat-Dosierer oder Unterfuß-Gülle-Gabe. 20 - 30 kg/ha, im 25 kg Sack.
	Vorteile von N-freier oder N-armer Unterfuß-/Saatbanddüngung: <ul style="list-style-type: none"> • sichere Nährstoffversorgung der kleinen Maispflanze • mit geringen Düngermengen große Ernährungssicherheit d. Jungpflanzen • auch bei ungünstiger Witterung gute Nährstoffverfügbarkeit • Reduzierung der Gesamt-N-Menge möglich • Maispflanzen werden wegen geringer N-Verfügbarkeit von Anfang an zu Wurzelwachstum stimuliert => später größere Trockentoleranz, da mehr Wurzelmasse 	

Düngespezialitäten (zum Einrühren in die Gülle)

sePura	Flüssige Stickstoffdünger mit Schwefel oder anderen Mengennährstoffen als Nebenprodukte aus industrieller Fertigung. Die Dünger sind gemäß Düngemittelverordnung zugelassen, unterliegen somit ständiger Kontrolle. z.B. ASL 170NS <ul style="list-style-type: none"> • Ammoniumsulfat-Lösung 7% Ammonium-Stickstoff + 7,5% wasserlöslicher Schwefel • zum Einrühren in die Gülle • je kg Nährstoff deutlich günstiger als Mineraldünger • solo als wassergefährdend Klasse 1 eingestuft Nebenprodukte aus der industriellen Fertigung nur verfügbar, wenn produziert wird. Verfügbarkeit und Preis variieren deshalb. Bei Interesse an diesen und weiteren Düngern (z.T. auch in Pulverform) kontaktieren Sie bitte Herrn Schubart unter 09843/9833-13, der Ihnen gerne Auskunft gibt.
--------	---

Kalkammonsalpeter

KAS 27

13,5 % N Nitrat-Stickstoff, 13,5 % N Ammonium-Stickstoff

NEU!

Schwefelhaltiger Stickstoffdünger

24/6

12 % N Nitrat-Stickstoff, 12 % N Ammonium-Stickstoff, 6 % Schwefel

Alle angebotenen Dünger bieten wir
lose frei Hof gekippt
oder im BigBag (zugweise frei Hof, kleinere
Mengen nach Absprache).
Weitere Dünger gerne auf Anfrage.



Da die Preise bei Mineraldüngern nahezu täglich schwanken, bitten wir Sie bei Kaufinteresse unseren zuständigen Kollegen Herrn Sandmann unter 09843 / 9833-23 anzurufen.



Sommergetreide und Leguminosen 2020

	Sorte	Züchter	Reife	ig	Vollgerstenanteil Speizenanteil Proteintrag	Kornqualität Sortierung	TKG/ht-Gewicht	Bestandesdichte	Wuchshöhe	Standfestigkeit	Halmknicken	Ährenknicken	Reife	Resistenz gegen						
														Mehltau	Rost	Netzflecken Brennflecken	Rhynchosporium Septoria	Blattverbräunung DTR	Botrytis	
So.-gerste	Avalon	Breun	98	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	●	-
	Accordine	KWS	100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●	-
	RGT Planet	G.M.	105	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	○	●	-
	Solist	IG	100	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○	●	○	●	○	●	-
Hafer	Apollon	SU	101	●	●	●	○	○	○	○	○	-	○	○	●	-	-	-	-	-
	Max	IG	99	●	●	●	○	○	○	○	○	-	○	○	○	-	-	-	-	-
	So-W. KWS Sharki	KWS		●	-	●	○	○	○	○	-	-	○	○	○	●	-	-	○	-
	So-Tr. Somtri	IG		-	-	●	○	○	○	○	-	-	○	○	○	●	-	○	-	-
Erbesen	Alvesta	KWS	101	○	-	●	-	●	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○
	Astronaut	NPZ	106	●	-	●	-	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○
	Salamanca	NPZ	99	●	-	○	-	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○
Ackerb.	Fanfare	SU	104	○	-	○	-	○	○	○	-	-	-	-	○	○	-	-	-	○
	Fuego	NPZ	103	○	-	●	-	○	○	○	-	-	-	-	○	○	-	-	-	○
Soja	ES Commandor	Eur	106	ertragsstarke Sorte für gute Lagen und intensiven Anbau, nicht Stomp-tolerant										Reifegruppe 000 (früh)						
	Galice		105	speziell für kühlere Standorte										Reifegruppe 000 (früh)						
	Merlin	SBL	99	besonders für Grenzstandorte extensiven Anbau geeignet, bewärt										Reifegruppe 000 (früh)						

Alle Angaben ohne Gewähr. Verfügbarkeit, Irrtum, Druckfehler und Änderungen vorbehalten.

Tekni CS

FAO S 210 / K 210

Rahmige, energiebetonte Maissorte
 Ausgezeichneter Futtermais
 Überzeugender Stärkegehalt
 Hervorragende Verdaulichkeit
 Standfest und fusariumtolerant

LG 30.220

FAO S 220 / K 220

Massenbetonte Drei-Nutzungssorte
 Sehr gute Verdaulichkeit
 Sehr gute Standfestigkeit
 Hohe Kälte- und HTR-Toleranz
 Ideale CCM-Sorte

Padua

FAO S 230 / K 230

Herausragende Jugendentwicklung
 Sehr hohe Restpflanzenverdaulichkeit
 Hohe Stärkekonzentrationen
 Trockentolerant
 Hohe Gasausbeuten

ES Saphari

FAO S 240 / K 220

Guter Massenwuchs
 Hohe Stärkegehalte
 Sichere Kornerträge
 Außergewöhnlich trocken tolerant
 Gute Jugendentwicklung

Donremi CS

FAO S 250 / K 250

Eindrucksvoller Sortentyp
 Ausgezeichnet standfest
 Hohe Stärke- und Energieerträge
 Überdurchschnittliche Fusariumtoleranz
 Keine Bestockungsneigung

ES Paroli

FAO S 260 / K 250

Hohe Trockenmasseerträge
 Extrem standorttolerant
 Sehr gute Standfestigkeit
 Hohe Energiedichten
 Ausgezeichneter 3nutzer

**PREIS
 KNALLER**

KWS Marinio

FAO S 280 / K 280

Sehr hohe Trockenmasseerträge
 Sehr hohe Kornerträge
 Sehr großrahmige Pflanze
 Sehr geringe Bestockungsneigung
 Gute Standfestigkeit



Ein preisgünstiger Mais muss einer aktuellen Sorte nicht zwangsläufig unterlegen sein. Wird er für eine Nutzung, für die er gut geeignet ist und auf einem Standort, auf dem er gut gedeiht, angebaut, können ohne weiteres Erträge auf hohem Niveau erreicht werden.

	FAO		Verdaulichkeit	Stärkegehalt	GTM-ertrag	Korn-ertrag	Standorteignung		
	Silo	Korn					kalt	ideal	trocken
Tekni CS	210	210	++	++	++	+	+	+++	++
LG 20.220	220	220	+++	+++	++	++	+++	+++	+
Padua	230	230	+++	++	++	++	+++	+++	++
ES Saphari	240	220	++	+++	++	++	++	+++	+++
Donremi CS	250	250	++	++	++	++	+	+++	++
Paroli	260	250	+	+	+++	+	++	+++	++
KWS Marinio	280	280	+	++	+++	+++	++	+++	+



Sorte	FAO	Züchter	GJ NEL bzw. ME je ha relativ			Ø Bayern 2019					Verdaulichkeit nach BSA	lt. LSV			Standorteignung *			empf. Aussaatstärke in Kö/m ²
			2019	2018	mehrj.	MJ-NEL je kg TM NIRS	Stärkegehalt in %	Biogas-ertrag rel/ha	TS in %	Lager bei Ernte in %		Standfestigkeit	Blattflecken-resistenz	kalte, nasse Böden	gute Böden	warme, trockene Böden		
frühe Sorten	Amavit	210	Agromais	103	103	103	6,59	33,9	100	35,1	3	●	●	●	●	●	●	8 - 9
	LG 31.227 NEU	210	Limagrain	103	104	103	6,59	31,6	105	33,3	1	●	●	●	●	●	●	8,5 - 9,5
	Rancador NEU	210	RAGT	105	100	101	6,65	32,9	106	32,9	6	●	●	●	●	●	●	8 - 9
	Landlord NEU	220	Aga	100	104	102	6,70	31,9	98	33,1	0	—	●	●	●	●	●	8,5 - 9,5
	LG 30.248	220	Limagrain	100	100	102	6,51	31,9	98	33,1	1	●	●	●	●	●	●	9 - 9,5
	Mallory	220	SU	100	101	102	6,61	29,6	99	32,7	0	●	●	●	●	●	●	9 - 9,5
mittelfrühe Sorten	Amaroc	230	Agromais	99	100	100	6,62	34,5	101	40,4	9	●	●	●	●	●	●	9 - 9,5
	Benedictio KWS	230	KWS	101	*-	99	6,69	33,4	103	38,3	-	●	●	●	●	●	●	8,5 - 9
	LG 30.244 NEU	230	Limagrain	100	100	99	6,69	34,1	101	37,8	4	●	●	●	●	●	●	8 - 9
	ES Metronom	240	Euralis	102	101	101	6,60	31,4	100	35,8	4	●	●	●	●	●	●	9 - 10
	Figaro	250	KWS	98	99	102	6,54	32,0	94	35,9	2	●	●	●	●	●	●	9 - 9,5
	Charleen	240	Limagrain	98	99	99	6,47	32,5	98	37,2	11	●	●	●	●	●	●	8 - 9
	LG 30.258	240	Limagrain	102	103	102	6,65	34,7	101	37,2	5	●	●	●	●	●	●	8 - 9,5
	ES Joker NEU	250	Euralis	104	101	102	6,72	32,3	103	35,1	18	●	○	●	●	●	●	8 - 8,5
	LG 31.256 NEU	250	Limagrain	105	102	103	6,77	36,1	104	36,9	7	●	●	●	●	●	●	8,5 - 9
Haruka NEU	250	RAGT	98	-	98	6,43	31,4	99	39,0	1	●	●	—	●	●	●	8 - 9	
mittelspäte Sorten	ES Watson	260	Euralis	98	98	98	6,68	30,2	95	35,8	17	●	●	●	●	●	●	8,5 - 9,5
	AgroGant	260	Agromais	99	103	100	6,46	28,8	100	36,1	4	●	●	●	●	●	●	8,5 - 9
	LG 31.276 NEU	260	Limagrain	101	101	101	6,64	34,2	101	35,8	3	●	●	●	●	●	●	8,5 - 9
	Sucorn NEU	270	SaatenUnion	98	105	102	6,49	30,1	100	34,7	8	●	●	●	●	●	●	8,5 - 9,5
	Poesi CS	280	Caussade	97	96	98	6,63	31,5	97	34,5	20	●	○	○	●	●	●	8 - 8,5
	P 8888	280	Pioneer	101	102	101	6,41	30,4	103	35,4	2	●	●	●	●	●	●	8 - 8,5

fett = amtliche Empfehlung

2) Ergebnis LSV Mittelfranken 2 Standorte

*) Angaben nach eigener Einschätzung

Honigpflanzen (zur Einsaat am Maisrand)

Kreuzblütlerfreie Mischung für vielfältigen Lebensraum und Bodenverbesserung (einjährig)

Zusammensetzung: Phacelia (Mantelsaat) 4 Kleearten, Sonnenblumen, Kornblume, Ringelblume ungefüllt, Klatschmohn, Dill, Schwarzkümmel, Saflor, Koriander

Aussaatstärke: 10 kg/ha

Packungsgröße: 10 kg

Alle Angaben ohne Gewähr auf Richtigkeit und Vollständigkeit! Änderungen, Druckfehler und Irrtum vorbehalten!

Sorte		FAO		Züchter		Ø Bayern 2019				Stängelfäule-resistenz	Druschfestigkeit	Standfestigkeit	Blattflecken-resistenz	Standorteignung *			empfohlene Aussaatstärke in Kö/m ²	
						Kornertrag relativ		TS im Korn in %	Wasser-gehalt im Korn bei Drusch in %					Lager-bonitur %	kalte, nasse Böden	gute Böden		warme, trockene Böden
						2019	2018											
frühe Sorten	KWS Stabil	200	KWS	93	97	74,3	25,7	10	●	●	●	●	●	●	●	8 - 8,5		
	Amavit	210	AgroMais	106	104	71,7	28,3	7	●	●	●	●	●	●	●	8 - 9		
	LG 31.238	220	Limagrain	109	108	71,3	28,7	10	●	●	●	●	●	●	●	8 - 9		
	ES Hubble	220	Euralis	103	101	72,0	28,0	0	●	●	●	●	●	●	●	7,5 - 8,5		
	LG 30.222	220	Limagrain	99	98	72,5	27,5	1	●	●	●	●	●	●	●	8 - 8,5		
mittelfrühe Sorten	ES Hemmingway	240	Euralis	99	99	70,1	29,9	2	●	●	●	●	●	●	●	8 - 9		
	ES Asteroid	250	Euralis	99	98	70,3	29,7	6	●	●	●	●	●	●	●	8 - 9		
	LG 30.258	240	Limagrain	104	103	71,0	29,0	5	●	●	●	●	●	●	●	7,5 - 8,5		
	Luigi CS ①	240	Caussade	98	102	75,0	25,0	-	●	●	○	●	●	●	●	8 - 9		
	P 8329	240	Pioneer	101	101	71,1	28,9	7	●	●	●	●	●	●	●	8 - 9		
	LG 31.256	240	Limagrain	102	103	70,9	29,1	4	●	●	●	●	●	●	●	8 - 8,5		
	DKC 3350	250	Dekalb	100	100	70,3	29,7	0	●	●	●	●	●	●	●	8,5 - 9		
	LG 31.276	250	Limagrain	104	104	69,1	30,9	2	●	●	●	●	●	●	●	8 - 9		

① Ergebnis NeuhoF 2019

*)Angaben nach eigener Einschätzung

● sehr gut ● gut ● mittel bis gut ● mittel bis ungünstig ○ ungünstig bis sehr ungünstig

FUTTERHIRSEN / C4-PFLANZEN 2020

	Züchter	Sorghum bicolor = Futtersorghum Sorghum Sudanese = Futter-/Körnerhirse	Reife ca FAO	Eignung für Zweitfrucht	TM rel. (Bayern mehrj.)	TS in % (Bayern mehrj.)	Saatsstärke/ha	Saatzeitpunkt für Silomutzung - bei Bodentemp. von ca. 12°C	Erntezeitpunkt	Mais bleibt bei Hitze und Trockenheit stehen oder beginnt Notreife - Hirsen vertragen i.d.R. mehr Hitze und Trockenheit.
Lussi	Caussade	Sorghum Bicolor x Sorghum Sudanese	220	x	90	37,4	0,5 EH	01.06. - 30.06.	Nach dem Rispienschieben bei 27 - 30 % TS	Frühe Sorte für kühle Lagen oder spätere Aussaat.
RGT Swingg	RAGT	Sudanese Bicolor	240	-	-	-	1 EH	05.05. - 05.06.		Sehr ertragreich, frühe Saat nötig!
Amiggo	RAGT	Sudanese Bicolor	250	-	106	32,9	1 EH	15.05. - 20.06.		Hoch ertragreich, gutes Abreifeverhalten, mittlere Standfestigkeit.
EnergieMischung II	Andreae	13 % Biomass 150, 13 % Herkules, 39 % Mithril, 35 % Lussi	250	(x)	-	-	1 EH	25.05. - 20.06.		4-Sortenmischung mit hohem Ertragspotential bei sehr guter Standfestigkeit.
Joggy	RAGT	Sudanese Bicolor	280	-	108	27,2	1 EH	15.05. - 15.06.		Spätreif, höchste Erträge und beste Standfestigkeit.

PFLANZENSCHUTZ FÜR ENERGIEPFLANZEN (Gräserbekämpfung kaum möglich!)

Vorwiegend bodenwirksam	Produkt	Stärken:	Aufwandmenge	Indikation
			Spectrum	
Stomp Aqua	Stärken: Knöteriche, Ehrenpreis, Hirtentäschel, Stiefmütterchen, Amarant, Klette	bis 2,5 l/ha (nur NA!)		
Gardo Gold	Stärken: Ausfallraps, Gänsefuß, Ehrenpreis, Storchschnabel, einj. Rispe, Hirsen	bis 4,0 l/ha (nur NA!)		
Vorwiegend blattwirksam	Arrat + Dash	Stärken: Ausfallraps, Amarant, Melden, Gänsefuß, Klette, Knöteriche, Kamille, Distel, Ampfer, Winde	200 g + 1 l/ha	Nach dem Aufaufen ab ES 13 in Sorghum-Hirse zur Nutzung als nachwachsender Rohstoff für technische Zwecke.
	Mais-Banvel WG	Stärken: Amarant, Melden, Gänsefuß, Klette, Knöterich, Kamille, Distel, Winde, Zweizahn	0,35 bis 0,5 g/ha	
	B 235 (Certrol B)	Stärken: Amarant, Melden, Franzosenkraut, Gänsefuß, Klette, Knöteriche, Kamille, Nachtschatten	bis 1,5 l/ha	

Praxisempfehlung:

je nach Bodenfeuchte entweder reine Blattbehandlungen im 4 bis 6-Blatt-Stadium mit Arrat (bei trockenen Bedingungen) oder Mischung von Blatt- und Bodenherbiziden in ES 13 - 16 (3- bis 6-Blatt-Stadium), spätestens im 1. Quirl der Unkräuter, z.B. mit

- 0,8 l Spectrum + 1,8 l Stomp Aqua + 0,8 - 1 l B 235
- 3 l Gardo Gold + 200 g Arrat + 1 l FHS (im Arrat enthalten)
- Spritzfolge: **1. Spritzung** ES 13: 1 - 1,2 l B 235 - **2. Spritzung** 10 - 20 Tage später: 2,5 l Gardo Gold + 0,3 l B 235

GRÜNLAND HERBIZID-EMPFEHLUNGEN FRÜHJAHR 2020

	Wirkstoff		Abstandsauflagen und Gewässer-Abstände*)				Wartezeit in Tagen	Ampfer	Bärenklau	Beinwell	Binsen	Brennessel	Distel	Giersch	Hahnenfuß	Jakobs-Kreuzkraut	Löwenzahn	Schafgarbe	Wiesenkerbel	Gräserchonend	Kleeschonend	Aufwandmenge		ca. Preis je ha bei größtem Gebinde ohne Mwst.	Grünlandverbesserung führt zu:	
																						Einzelbehandlung* (Rückenspritze oder ähnl. in 10 l Wasser)	Flächenbehandlung je ha			
	mit Gehalt in g je l bzw. je kg		Auflagen																							
			*	ohne Drift-mind.	50%	75%	90%																			
Harmony SX ③	Thifensulfuron-Methyl	500	* NW 605 NT 101	5	5	0	0	14	●	○	◐	○	◐	◐	◐	◐	◐	◐	○	ja	ja	1,5 g Mai - Sept.	45 g		Ab 4 Blattstadium des Ampfers bis großes Rosetten-Stadium. Gute Nebenwirkung auf Storchschnabel.	
Harmony SX + U 46 M ③	siehe Einzelprodukte		* NW 605 NT 101/3	5	5	0	0	28	●	○	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	ja	ja	1,5 g + 100 ml Mai - Sept.	45 g + 1 l		Nicht bei über 25°C Tagestemperatur anwenden!		
Kinvara <i>NEU</i>	MCPA Fluroxypyr Clopyralid	233 50 28	NW 605-1, 606 NT 108	10	5	5	0	-	◐	◐	◐	◐	◐	○	◐	◐	●	◐	ja	nein	0,15 l März -Sept.	3 l		Neue Mischung aus U 46 M, Starane und Lontrel. Sehr resistenzsicher.		
Lodin	Fluroxypyr	180	NT 108	*	50	15	10	-	◐	◐	◐	◐	◐	○	◐	◐	◐	◐	ja	nein	0,1 - 0,2 l Mai - Aug.	2 x 1 oder 1 x 2 l		Starane-Nachbau zum Bekämpfen von Ampfer, Beinwell, Löwenzahn und Wiesenlabkraut.		
Ranger / Garlon	Fluroxypyr Triclopyr	150 150	#	0	0	0	0	14	●	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	○	ja	nein	100 ml April - Oktober	2 l		Bei Löwenzahn bis zum Erscheinen der Blütenknospen anwenden.		
Simplex	Fluroxypyr Aminopyralid	100 30	* NW 642 NT 101	0	0	0	0	7 ②	●	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	ja	nein	100 ml April - Sept.	1,5 - 2 l		Mit der Nachsaat von Klee ca. 4 Monate warten. Flächenbehandlung nur nach dem letzten Schnitt oder bei Weidenutzung möglich. Nebenwirkung auf Johanniskraut. Nachhaltig gegen Ampfer.		
U 46 M, M-Mittel	MCPA	500	NT 103	0	0	0	0	28	◐	○	◐	◐	◐	○	◐	◐	◐	◐	ja	ja	100 ml Mai - August	2 l		TM mit Ranger/Harmony möglich. Bei Weißklee keine Verträglichkeit!		
Glyfos Supreme Roundup Power Flex ③	Glyphosat-Salz	450 480	NW 642 NT 103 VV 835	0	0	0	0	-	●	◐	◐	◐	◐	○	◐	◐	◐	◐	nein	nein	Ampfer: mit Rotowipper 200ml Dochtstreich- verfahren 33%ig	3,2 l 3,75 l		Neuansaat erforderlich! Ist auch umbruchlos bei Neueinsaat (mit Schlitz-Sämaschine) in Altnarbe möglich. Bester Zeitpunkt der Behandlung ist im Spätsommer bei ca. 15 cm Bestandshöhe Anwendung auf das niedrigste Gebinde begrenzen.		

* Keine Abstandsauflagen bei Einzelbehandlung

① Beste Ampferbekämpfung im August. Es sollte möglichst viel Blattmasse vorhanden sein (mind. 4 Blatt oder bis kurz vor Erscheinen des Blütenstängels).

② Wartezeit 7 Tage nur bei Einzelpflanzenbehandlung oder Rotowiper. Ansonsten **keine Nutzung** des flächig behandelten Aufwuchses im **Anwendungsjahr**.

Gülle, Jauche, Festmist und Kompost von Tieren, deren Futter von behandelten Flächen stammt, darf **nur** auf Getreide, Grünland oder Mais ausgebracht werden! Gilt ebenso für Gärreste aus Biogasanlagen von behandelten Flächen! Bei Umbruch im Jahr nach der Anwendung nur Getreide, Mais oder Futtergräser einsäen! 18 Monate nach der Anwendung kein Nachbau von Kartoffeln oder Leguminosen. Dauerweide ganzjährige Behandlung mit 7 Tagen Wartezeit.

③ In kalkhaltigem Wasser nach wenigen Stunden Abbau der Wirkung!

Alle Präparate sollten im Spätsommer **nach dem 2. bzw. 3. Schnitt** eingesetzt werden.

Bei Futternutzung Wartezeiten beachten!

Die Beschreibung der Präparate ist nicht vollständig und ohne Gewähr!

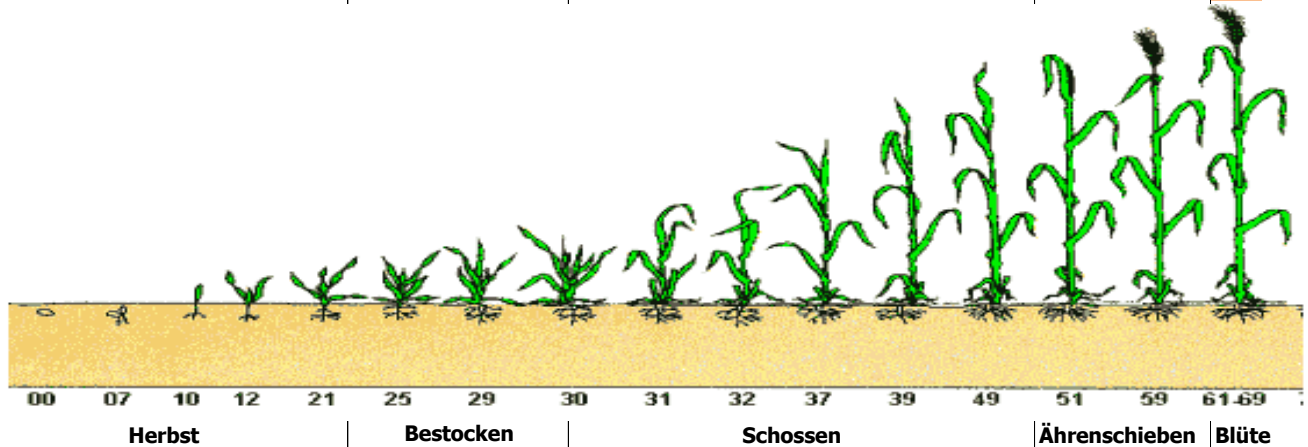
Bitte beachten Sie jeweils die beiliegenden Gebrauchsanleitungen!

Änderungen, Druckfehler, Irrtum vorbehalten

***) länderspezifische Mindestabstände einhalten (nach Volksbegehren "Rettet die Bienen").**

Weizenbehandlung im Frühjahr 2020

- 1 Unkräuter und Wachstumsregler
- 2 Wachstumsregler + Fungizidvorlage
- 3 (Fahnen-)Blattfungizid + Wuchsstoff + Wachstumsregler/Insektizid
- 4 Ährenbehandlung + evtl. Insektizid



<p>1 Unkrautbehandlung</p> <p>ab ca. ES 25 (Mitte Bestockung)</p> <p>"Standfestigkeitsbehandlung"</p>	<p>Durchschnittlicher Ackerfuchsschwanz-Druck</p> <p>Atlantis Komplett 1 l + 80 ml</p> <p>oder Broadway 220 g + 1,1 l FHS (+ 25 - 30 g Pointer SX bei Taubnessel, Kornblume)</p> <p>oder Atlantis Flex + Biathlon 4 D 200 g + 0,6 l FHS + 70 g + 1 l FHS</p> <p>+ 0,4 - 1 l CCC je nach Sorte und Wasserversorgung</p> <p>+ 3 - 5 kg Supremo W 8/17/41 + 4 - 6 kg Combitop</p> <p>Hoher Ackerfuchsschwanz-Druck - immer mit Spray Plus Wasser neutralisieren!</p> <p>Niantic + Biathlon 4D 500 g + 1 l FHS + 70 g + 1 l Dash + 0,1 - 0,2 l Sulpro</p> <p>oder Broadway + Niantic 200 g + 1 l FHS + 200 g + 0,4 l FHS + 0,1 - 0,2 l Supro</p> <p>oder Avoxa + CTU + Alliance 1,8 l + 2,5 l + 65 g (NG 405!) + 0,1 - 0,2 l Sulpro</p> <p>+ 0,4 - 1 l CCC je nach Sorte, Wasserversorgung und Bestockungsgrad</p> <p>+ 3 - 5 kg Supremo W 10/50/10 + 4 - 6 kg Combitop</p>
<p>2 "Schoßbehandlung"</p> <p>ES 30 - 31 (Schoßbeginn)</p>	<p>je nach Sorte 0,3 - 0,5 l Moddus (0,35 - 0,6 kg Produx), evtl. + 0,3 - 0,5 l CCC</p> <p>+ Fungizidvorlage, je nach Anfälligkeit Sorte, Intensität und Witterung</p> <p>Input Classic 0,8 - 1 l vorbeugend (= vor Infektion, nicht vor Sichtbarwerden der Symptome!!) reicht geringere Menge, nach Infektion (kurativ) höhere Menge</p> <p>oder Eleando 2 l</p> <p>oder Property + Rubric 0,4 + 0,8 l</p> <p>+ 3 - 5 kg Supremo W 8/17/41 + 4 - 6 kg Combitop</p>
<p>3 Fahnenblattbehandlung</p> <p>ideal in ES (37 -) 39</p> <p>"Ertragsbehandlung"</p>	<p>je nach Sorte, Witterung und Düngungsintensität evtl. nochmals Wachstumsregler</p> <p>0 - 0,3 l Cerone oder bis 0,3 l Moddus (Hohertragsstandorte)</p> <p>Obere 3 Blätter machen 85 % vom Ertrag und müssen geschützt sein!</p> <p>Elatus Era Opti 1 + 1,5 l</p> <p>oder Gigant Opti 1 + 1,5 l</p> <p>oder Viverda + Dithane N. 1,66 - 1,8 l + 1,66 - 1,8 kg - (0 m Hangaufgabe!)</p> <p>Gegen Distel, Winde, Kornblume, Klette, Knöterich evtl. + 1 l U 46 M + 0,5 l Lodin 200</p> <p>Bei Starkbefall Getreidehähnchen und/oder Läuse + 75 ml Karate Zeon/150 g Lamdex forte</p> <p>+ 1 - 3 l ASL + 4 - 6 kg Combitop</p> <p>oder 3 - 5 kg Supremo W 8/17/41 + 4 - 6 kg Combitop</p> <p>Blattdünger haben gerade zu ES 39 und beginnendem Wetterstreß die höchste Wertigkeit!</p> <p>Ab 3 Mischpartnern Verträglichkeit (Hitze, Strahlung, Wachsschicht) beachten!</p>
<p>4 Ährenbehandlung</p> <p>ES 61 - 69 (Blüte)</p> <p>"Qualitätsbehandlung"</p>	<p>Vorrangig gegen Fusarien, Schwärzepilze, Ährenspeptoria und Roste.</p> <p>Gegen Fusarium wirken die Fungizide nur mit voller AWM sicher. +/- 24 h vor/nach Infektion</p> <p>Input Classic 1,25 l oder Osiris 2 - 3 l</p> <p>oder Prosaro 1 l oder Proline 0,7 - 0,8 l</p> <p>oder Magnello 1 l (mit Schwärzepilz-Wirkung!)</p> <p>Bei Starkbefall Läuse + 140 g Tepekki, bei (gleichzeitig) Getreidehähnchen 150 g Lamdex forte</p>

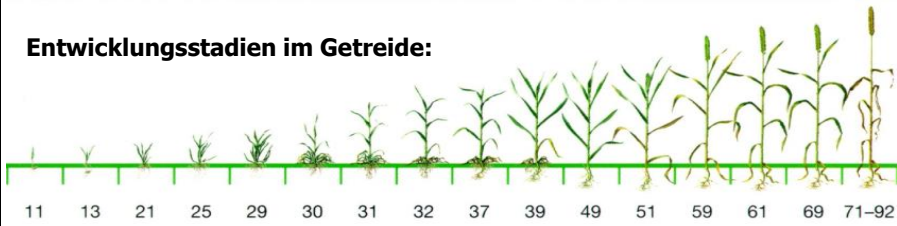
Zahlreiche weitere Lösungen sind möglich. Sprechen Sie mit Ihrer HAGRA Agrar.

Main table with columns: Wirkstoff, Auflagen und Gewässerabstände, Unkräuter (Ampfer, Ehrenpreis, etc.), Kultur (Winterweizen, etc.), max. Aufwandmenge je ha, ca. Preis in € je ha, Einsatz-Stadium, and Erklärung zu Nachbau von Raps, Klee und Senf ab 16.07.:

x = das Mittel darf in dieser Abdriftminderungskategorie nicht eingesetzt werden. FHS = Formulierhilfsstoff TM = Tankmischung *) länderspezifische Mindestabstände einhalten (nach Volksbegehren "Rettet die Bienen")

Main table with columns for HRAC - Wirkstoffklasse, Wirkstoff, Auflagen und Gewässerabstände, Ungräser, Leitunkräuter, Kulturen, Aufwand je ha, ca. Preis in € je ha, Einsatzzeitpunkt, and Nachbau von Raps, Klee und Senf. Includes a growth stage diagram at the top right.


① Wegen Nachbaubeschränkungen bitte Gebrauchsanweisung beachten! ② Zulassung nur bis maximal 60 g Attribut. ③ In Roggen nur 150 g Atlantis WG bzw. 0,5 l Atlantis Komplett + 40 g Husar anwenden ④ Genehmigung bis max 200g/ha (nur in Frankenkorn, Zollernspelz und Badensonne). ⑤ Zusatz von Sulpro empfohlen! ⑥ Roggen reagiert empfindlich auf den Axialwirkstoff Pinoxaden! ⑦ Sorte Wintergold empfindlich. * Länderspezifische Mindestabstände einhalten (nach Volksbegehren "Rettet die Bienen"). Die Beschreibung der Präparate ist nicht vollständig! Bitte beachten Sie die Gebrauchsanleitungen! Änderungen, Druckfehler und Irrtum vorbehalten! 21

Netzfleckenkrankheit	Wirkstoff mit Gehalt in g je l, bzw. kg	Auflagen und Gewässerabstände *)							Halmbruch	Mehltau		Zwergrost	Netzflecken	Blattflecken Rhynchosporium	nicht parasitäre Blattflecken, Ramularia	Aufwand je ha	ca. Preis in € je ha bei größtem Gebinde ohne MwSt.	Einsatzstadium	Entwicklungsstadien im Getreide: 
		Auflagen	Gewässerabstand in m bei Abdriftklasse				Hang > 2%	Stoppwirkung		Dauerwirkung									
			ohne Drift-mind.	50%	75%	90%													
Adexar	Fluoxapyroxad Epoxiconazol	62,5 62,5	NW 605/6	5	5	0	0	0	●	●	●	●	●	●	●	1,5 - 1,8 l		25 - 61	Hochwertige Fertigformulierung. Enorm gute und lange Dauerwirkung. Breit mischbar mit Herbiziden (außer Wuchsstoffen) und Wachstumsreglern. Bei anfälligen Sorten unbedingt Credo oder Amistar Opti zugeben (>600 g Chlorthalonil)!
Adexar + Amistar Opti Amistar Opti Aufbrauchfrist 20.05.2020	Fluoxapyroxad Epoxiconazol Azoxystrobin Chlorthalonil	62,5 62,5 80 400	NW 605/6/7 NW 706 NG 331	x	20	10	5	10	●	●	●	●	●	●	●	1,4 + 1,4 l		30 - 59	Zuverlässig wirkungsstark gegen Blattkrankheiten in Gerste zwischen ES 37 und 49.
Aviator Xpro Opti Amistar Opti Aufbrauchfrist 20.05.2020	Bixafen Prothioconazol Azoxystrobin Chlorthalonil	75 150 80 400	NW 607/706 NG 331	x	20	10	5	20	●	●	●	●	●	●	●	1 + 1,5		25 - 61	Ideal in ES 37 - 49 bei Einmalbehandlungsstrategie. In Sommergerste 0,8 + 1,2 l. Hohe Sicherheit bei nichtparasitären Blattflecken, Ramularia und Netzflecken. Keine Splitting der Mischung planen: Vorlage mit 0,8 - 1 l Input Classic in ES 31/32.
Cerix	Epoxiconazol Fluoxapyroxad Pyraclostrobin	41,6 41,6 66,6	NW 605-1/6	10	5	5	0	0	●	●	●	●	●	●	●	2 - 2,5 l		25 - 61	Kombination von Adexar und Pyraclostrobin (F 500). Excellente Dauerwirkung.
Comet und Curbatur	Pyraclostrobin Prothioconazol	200 250	NW 701	15	10	5	5	10	●	●	●	●	●	●	●	0,3 + 0,6 l		30 - 39	Kombination aus Strobilurin F 500 und Proline. 8 ha-Pack. Strobi bringt verstärkte Netzflecken- und Rostwirkung. Wirkt Halmstabilisierend.
Elatus Era Opti Amistar Opti Aufbrauchfrist 20.05.2020	Solatenol Prothioconazol Azoxystrobin Chlorthalonil	75 150 80 400	NW 605-1/6/7 NW 701 NG 331	x	20	10	5	10	●	●	●	●	●	●	●	1 + 1,5 l		31 - 61	Leistungsstärkstes Fungizid mit höchster Resistenzprophylaxe, auch gegen Netzflecken und Ramularia. Excellente Mischbarkeit mit Herbiziden und Wachstumsreglern.
Folicur	Tebuconazol	250	NW 605/6/701	5	5	5	0	10	○	●	●	●	●	●	●	1 - 1,25 l		32 - 61	Bei Befallsbeginn. Starker Mischpartner gegen Roste.
Gigant Opti Amistar Opti Aufbrauchfrist 20.05.2020	Isopyrazam Prothioconazol Azoxystrobin Chlorthalonil	125 150 80 400	NW 607/701	x	20	10	5	10	●	●	●	●	●	●	●	1 + 1,5 l		30 - 56	Neue Fungizidkombination. Ähnlich dem Seguris Opti-Pack, jedoch besseres Azol (heilend und vorbeugend). Höchste Resistenzsicherheit gegen Ramularia.
Input Classic	Prothioconazol Spiroxamine	160 300	NW 605/6/706	x	20	15	15	20	●	●	●	●	●	●	●	1 - 1,25 l		30 - 61	Breitenwirksam mit sehr guter Dauerwirkung. In Sommergerste reicht 1 l, in Wintergerste 1,25 l. Vorlage zu Schoßbeginn mit 0,8 l (vorbeugend) - 1 l.
Input Triple NEU	Prothioconazol Spiroxamine Proquizamid	160 200 40	NW 607-1 NW 706/800	x	10	5	0	20	●	●	●	●	●	●	●	1 - 1,25 l		30 - 49	Neues Input mit zusätzlichem Mehltauwirkstoff und modern formuliert wie Xpro (Leafshield).
Jordi (NEU) (Input Xpro)	Bixafen Prothioconazol Spiroxamine	50 100 250	NW 607/701/6	x	20	15	10	20	●	●	●	●	●	●	●	1 - 1,25 l		25 - 61	Wirkstoffkombination mit sehr guter Dauerwirkung. Strobilurin-freie Mischung. In Sommergerste 1 l. TM 1 l Jordi + 1,5 l Amistar Opti.
Kayak NEU	Cyprodinil	300	NW 605/5 NW 706	10	5	5	0	20	●	●	○	●	●	○	○	1,5 l		31 - 61	Halmbruch-Mittel mit resistenzsicherer Netz- und Blattfleckenwirkung.
Plexeo	Metconazol	60	NW 605-1/6	5	5	5	0	0	○	●	●	●	●	●	●	1,5 l		25 - 61	Caramba. Einfaches Azol mit guter Rostwirkung als Mischpartner.
Proline	Prothioconazol	250	NW 605/6/701	5	5	0	0	10	●	●	●	●	●	●	●	0,6 - 0,8 l		25 - 61	Basisazol mit excellenter Kurativ- und Protektivwirkung.
Vegas Proline-Pack	Prothioconazol Cyflufenamid	250 50	NW 605/6/701	5	5	0	0	10	●	●	●	●	●	●	●	0,2 + 0,6 l		30 - 59	Sehr breit wirksame Kombination. Beide Produkte auch solo erhältlich.
Property 180 SC	Pyriofenone	180	-	0	0	0	0	0	●	●	●	○	○	○	○	0,5 l		31 - 49	Mehltauprodukt mit Nebenwirkung auf Halmbruch und Septoria.
Revystar NEU	Mefentrifluconazol	100	NW 606	5	5	0	0	0	●	●	●	●	●	●	●	1,5 l		30 - 61	Neues starkes Azol-Fungizid. Noch resistenzfrei, gute Dauerwirkung.
Revystar-Flexity-Pack NEU	Mefentrifluconazol Metrifenone	100 300	NW 606	5	5	0	0	0	●	●	●	●	●	●	●	1 + 0,5 l		30 - 37	Neues Vorlage-Fungizid ohne Halmbruchwirkung. Ansonsten sehr wirkungssicher.
Revytrex + Comet NEU	Mefentrifluconazol Fluoxapyroxad Pyraclostrobin	66,7 66,7 200	Zulassung wird erwartet							●	●	●	●	●	●	1,5 + 0,5 l		37 - 61	Neue Produktkombination. Ähnlich Cerix, mit neuem (stärkerem) Azol.
Rubric	Epoxiconazol	125	NW 605/6	5	5	5	0	0	○	●	●	●	●	●	○	1 l		30 - 69	"Blankes" Opus, auch in Hafer zugelassen. Besonders gute Stoppwirkung gegen Rost. Auch in WW zugelassen. Stark gegen Septoria.
Seguris	Isopyrazam Epoxiconazol	125 90	NW 606	5	5	0	0	0	●	●	●	●	●	●	●	1 l		31 - 59	Soloprodukt mit verbesserten Gewässerauflagen. Mischung mit z.B. Prosaro,... möglich.
Skyway Xpro	Bixafen Prothioconazol Tebuconazol	75 100 100	NW 605/6/706	5	5	5	0	5	●	●	●	●	●	●	●	1 l		25 - 61	Hochwertiges Präparat zur Einmalbehandlung in ES 37 - 39. Excellente Dauerwirkung. Zu späte Anwendungen wegen Greeningeffekten vermeiden.
Unix Top (Unix + Caramba)	Cyprodinil Metconazol	750 60	NW 605/706	15	10	5	5	20	●	●	●	●	●	○	○	0,5 kg + 1 l		30 - 37	Gut gegen Halmbruch und Rost. Auch in Weizen zugelassen.








Durch massive Resistenzzunahme auch von Carboxamiden gegen Netzflecken und Ramularia wird bei intensiver Infektion UNBEDINGT zur Anwendung von Mischungen mit mind. 1,5 l Amistar Opti geraten (nur vorbeugend wirksam)! Ein Azol (Wirkstoff-...azol) sollte mit mind. 80% der max. AWM enthalten sein

x = Das Mittel darf in dieser Abdriftminderungskategorie nicht eingesetzt werden! / Alle Fungizide sind mit den zugelassenen Insektiziden gegen Getreideblattläuse mischbar. Bienengefährlichkeit beachten! *) länderspezifische Mindestabstände einhalten (nach Volksbegehren "Rettet die Bienen").

Die Beschreibung der Präparate ist nicht vollständig! Bitte beachten Sie die Gebrauchsanleitungen! Änderungen, Druckfehler und Irrtum vorbehalten!

Wirkstoff	Auflagen und Gewässerabstände *)						Mehltau		Blattseptoria tritici		Blattläuse DTR	Speizenbräune Weizen Sept. nodorum	Ährenfusarien Mykotoxinminderung	Weizen, Durum (Dinkel)	Roggen	Triticale	Empf. Aufwand je ha bei Solo-Anwendung	ca. Preis in € je ha bei größtem Gebinde ohne MwSt.	Einsatzstadium	Bei Gelbrostgefahr, frühe Maßnahme, ca. ES 31 - 34, sehr empfehlenswert!			
	mit Gehalt in g je l, bzw. kg	Auflagen	Gewässerabstand in m bei Abdriftklasse				Halmbruch	Stoppwirkung	Dauerwirkung	Roste												heilend	vorbeugend
			o. Drift: mind.	50%	75%	90%																	
Adexar	Epoxiconazol Fluoxapyroxad	62,5 62,5	NW 609/706	5	5	0	0	0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	30 - 69	Ausgezeichnete Dauerwirkung, vor allem bei Septoria. Breit wirksam. Mit Wasseraufwandmengen von bis unter 150l/ha fahrbar.	Ährenfusarium ist ausschließlich während der Blüte zu bekämpfen. Ca. 24 h vor bis 36 h nach Befall (Regen und viel Wind in ES 61 - 69). Aufgrund zunehmender Septoria-Resistenzen sind die Blattbehandlungen in ES 37 bis 39 (Fahnenblatt) mit hohen Azolmengen, zusammen mit einem Kontaktmittel (Amistar Opti, Dithane Neotec, Folpan) und/oder Carboxamid/Strobilurin mit jeweils mind. 80 % der max. AWM anzuwenden (vorbeugend). Heilend Maximalaufwandmenge!		
Ampera	Tebuconazol Prochloraz	133 267	NW 701/5/6	10	5	5	0	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	30 - 69	Gutes Rostmittel bei frühem Befall. Nebenwirkung auf Schneeschimmel. Zum Abschluß im Weizen mit guter Leistung auch gegen Fusarien.			
Ascra Xpro	Prothioconazol Bixafen Fluopyram	130 65 65	NW 605-1/606	10	5	5	0	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	30 - 61	Schnelle Wirkstoffaufnahme und sehr früher Wirkungsbeginn. Beste Kurativ-Leistung bei Septoria. Auch auf taunasse Bestände möglich. Mischungen mit Wuchsstoffen unter günstigen Bedingungen problemlos. Auch in Hafer!			
Cerix	Epoxiconazol Fluoxapyroxad Pyraclostrobin	41,6 41,6 66,6	NW 605-1/6	10	5	5	0	0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	25 - 61	Kombination von Adexar und Diamant. Excellente Dauerwirkung. Keine Hangaufgabe! Bis ES 69 gegen Braunrost. Gute Kurativleistung bei Septoria und Rost.			
Comet	Pyraclostrobin	200	NW 605/6	15	10	5	5	0	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	32 - 61	Reines Strobilurin. Stark gegen Roste, DTR und Ährenseptoria. Vor allem in Roggen und Triticale mit 0,75 l mit Azol-Mischpartner wie Folicur zu empfehlen.			
Dithane Neotec (Tridex DG)	Mancozeb	750	NW 605/6 NT 102	15	10	5	5	0	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	30 - 61	Kontaktmittel mit sehr guter Dauerwirkung gegen Septoria Arten. Antiresistenzbaustein. Empfohlen für Behandlungen ohne Amistar Opti zw. ES 37 und 59!			
Elatus Era Opti Amistar Opti Aufbrauchfrist 20.05.2020	Solatenol Prothioconazol Azoxystrobin Chlorthalonil	75 150 80 400	NW 607/701 NG 331	x	20	10	5	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	31 - 69	Mit wirkungsstarkem Carboxamid. Außergewöhnlich stark gegen Rost und Septoria. Beste Resistenzsicherheit.			
Eleando	Epoxiconazol Prochloraz	41,6 150	NW 605-1/6	5	5	0	0	0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	30 - 59	Hochwertige Formulierung bewährter Wirkstoffe. Ideal für den frühen Einsatz. Produkt mit besonderer Wirkung gegen Septoria und Roste.			
Folicur	Tebuconazol	250	NW 605/6 NW 701	5	5	5	0	10	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	32 - 69	Preiswerte Fungizidmaßnahme im Roggen (- ES 61, -1,25 l). Auch zur Fusariumbehandlung in der Blüte im Weizen.			
Folpan 500 SC NEU	Folpet	500	NW 605-1/6	5	5	0	0	0	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	30 - 59	Neuer Kontaktwirkstoff aus dem Kartoffelbau. Ähnlich wie Bravo und Dithane Neotec Resistenzbrecher gegen Septoria. Ausschließlich vorbeugend wirksam!			
Gigant Opti Amistar Opti Aufbrauchfrist 20.05.2020	Isopyrazam Prothioconazol Azoxystrobin Chlorthalonil	125 150 80 400	NW 607/701	x	20	10	5	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	30 - 56	Sichere Fungizidkombination. Ähnlich dem Seguris Opti-Pack, jedoch bessers Azol (heilend und vorbeugend). Höchste Resistenzsicherheit gegen Ramularia.			
Input Classic	Prothioconazol Spiroxamine	160 300	NW 607 NW 701/6	x	20	15	15	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	30 - 69	"Allrounder", gute Wirkungsdauer, auch heilend. Ohne Wirkungslücke! Stärkstes Fusariummittel (bei voller AWM) am Markt!			
Input Triple NEU	Prothioconazol Spiroxamine Proquazamid	160 200 40	NW 607-1 NW 706/800	x	10	5	0	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	30 - 49	Neues Input mit zusätzlichem Mehltauwirkstoff und modern formuliert wie Xpro (Leafshield).			
Jordi (NEU) (Input Xpro)	Bixafen Prothioconazol Spiroxamine	50 100 250	NW 607/706	x	20	15	10	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	25 - 69	Sehr gute Breitenwirkung mit guter Wirkung gegen Septoria Tritici. Starke heilende Wirkung und Dauerwirkung bis zu 4 Wochen.			
Magnello	Tebuconazol Difenoconazol	250 100	NW 605	5	0	0	0	0	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	51 - 69	Kombination von Folicur und Score. Einziges Fusarium-Produkt mit Schwärzepilz-Leistung.			
Mercury Pro	Cyproconazol Azoxystrobin	80 200	NW 605-1/6	5	5	0	0	0	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	31 - 69	Mischung von zwei bewährten Wirkstoffen zur Vorlage mit Wachstumsregler. Bei Halmbruchgefahr 0,7 l Mercury Pro + 0,7 kg Unix			
Osiris	Epoxiconazol Metconazol	37,5 27,5	NW 605/6 NW 701	5	5	0	0	10	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	25 - 69	Azol-Kombination mit hohem Wirkstoffgehalt zur Abschlußbehandlung. Erfüllt alle Abreifekrankheiten, einschließlich Fusarium ab 2 l.			
Prosaro / Sympara (Proline + Folicur)	Prothioconazol Tebuconazol	125 125	NW 605/6 NW 701	10	5	5	0	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	30 - 69	Zur Abschlussbehandlung im Weizen mit guter Wirkung gegen Ährenfusarium. Bei Einmalbehandlung in Roggen und Triticale gute Rostwirkung.			
Revystar NEU	Mefentrifluconazol	100	NW 606	5	5	0	0	0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	30 - 61	Neues Azol-Fungizid. Noch resistenzfrei, gute Dauerwirkung. Neuer Standard gegen Septoria.			
Revystar-Flexity-Pack NEU	Mefentrifluconazol Mefenoxolone	100 300	NW 606	5	5	0	0	0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	30 - 37	Neues Vorlage-Fungizid ohne Halmbruchwirkung. Ansonsten sehr wirkungssicher.			
Revytrex + Comet NEU	Mefentrifluconazol Fluoxapyroxad Pyraclostrobin	66,7 66,7 200	Zulassung wird erwartet						●	●	●	●	●	●	●	●	●	37 - 61	Neue Produktkombination. Ähnlich Cerix, mit neuem (besserem) Azol.				
Seguris	Isopyrazam Epoxiconazol	125 90	NW 606	5	5	0	0	0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	30 - 69	Seguris hat günstige Gewässerauflagen.			
Skyway Xpro	Bixafen Prothioconazol Tebuconazol	75 100 100	NW 605/6/706	5	5	5	0	5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	36 - 69	Gegen Abreifekrankheiten 1 l - Ährenfusarium 1,25 l (20 m Hangaufgabe!). Reifeverzögerung bei Ährenbehandlungen! Bei Einmalbehandlung in Roggen und Triticale gute Rostwirkung mit 1,0 l/ha.			
Soleil	Bromuconazol Tebuconazol	167 107	NW 609-1	5	0	0	0	0	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	30 - 69	Fusariumwirksame Azol-Mischung mit sehr günstigen Abstandsauflagen.			
Unix Top (Unix + Caramba)	Cyprodinil Metconazol	750 60	NW 605/706	15	10	5	5	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	30 - 32	Breit wirksame Mischung. Vorlage-Fungizid zum Wachstumsreglertermin (T1) in ES 31.			
Vegas-Proline-Pack	Cyflufenamid Prothioconazol	50 250	NW 605/6 NW 701/9	5	5	0	0	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	30 - 59	Starke Mehltauwirkung und sehr gute Gelbrostwirkung, 7,5-haPack. *Proline auch als Ährenfungizid (incl. Fusarium) zugelassen bis ES 61.			
Viverda NEU + Dithane Neotec	Boscalid Epoxiconazol F500 (Viverda)	140 50 60	NW 605/6 NT 102	15	10	5	5	0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	37 - 39	HAGRA-Empfehlung: 0 m- Lösung am Hang auf's Fahnenblatt (Viverda + Dithane Neotec).			
Magnello + Osiris	(Viverda)	60	s.oben	Ährenbehandlung				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	61 - 69	Magnello + Osiris als Fusarium/Schwärzepilz-Lösung auf die Ähre nachlegen.			

Alle für "Getreide" oder für "Weizen" zugelassenen Fungizide sind auch für Dinkel zugelassen, andere - die eine Zulassung für "Winterweizen" haben - nicht!
 24 x = Das Mittel darf in dieser Abdriftminderungs-Klasse nicht eingesetzt werden! Alle Fungizide sind mit den zugelassenen Insektiziden gegen Getreideblattläuse mischbar. *) länderspezifische Mindestabstände einhalten (nach Volksbegehren "Rettet die Bienen")


Präparat mit Wirkstoff in g je l bzw. kg	Auflagen und Abstände *)	Kultur	Kein Wachstumsregler in ES 32 - 37! ② Einsatzstadium	Saatgut-Sorte und Einsatz		empfohlene Aufwandmenge je ha ①	ca. Preis in € je ha bei größtem Gebinde ohne MwSt.		
Stabilan 720 CCC 720 (= Cycocel) Chlormequat-Chlorid 720 In Mischung mit Wuchsstoffen die Aufwandmenge lt. Gebrauchsanleitung reduzieren. Erst ab 8 - 10°C Tages- und 5°C Nachttemperaturen einsetzen! Als Manipulator 620 Zulassung in Dinkel + Gerste. Wirkt ab 1° C, ES 21 - 41.	- 0 m	W-Weizen	22 - 31	Wachstumsregleranspruch der Sorten im weiteren wie bei Moddus		Bei höheren Aufwandmengen Splitting empfehlenswert: ca. 60 - 70 % in ES 25 - 29 ca. 30 - 40 % in ES 30 - 31	0,3 - 0,9 l		
		W-Roggen	30 - 32			Zur Spätanwendung ist ein zweiter Wachstumsreglereinsatz sinnvoll.	1 - 1,2 l		
		W-Triticale	30 - 37				0,5 - 1 l		
		S-Weizen	21 - 29				0,5 - 1 l		
		Hafer	37 - 39	Keine Mischung mit Wuchsstoffen!	Einmalbehandlung	0,7 - 1 l			
Medax Top + FHS (Turbo) Prohexadion-Calcium 50 Mepiquatchlorid 300 Bei wüchsigen Bedingungen und Mischung mit Azol-Fungiziden Aufwandmenge um ca. 1/5 reduzieren (nicht unter 0,5 l + 0,5 kg) . Gut mischbar mit Herbiziden und Fungiziden.	- 0 m	W-Weizen	31 - 39	Wachstumsregleranspruch der Sorten im weiteren wie bei Moddus		Einmalbehandlung	0,5 l + 0,5 kg 0,7 l + 0,7 kg		
		W-Gerste	32 - 39	In W-Gerste bei hohem Gülleinsatz Splitting: ES 32 0,5 l + 0,5 kg ES 39 0,5 l + 0,5 kg		0,5 l + 0,5 kg 0,7 l + 0,7 kg			
		W-Roggen	32 - 39	Weitgehend witterungsunabhängige Wirkung, sehr gute Pflanzenverträglichkeit.		0,7 l + 0,7 kg 1 l + 1 kg			
		W-Triticale	31 - 39	Aufwand größer als 1 l nur bei guter Wasserversorgung.		0,5 l + 0,5 kg 0,7 l + 0,7 kg			
		So-Getr.	30 - 39	Sommergerste, Sommerweizen, Durum, Hafer		max. zugel. Menge: 1 l + 1 kg	0,5 l + 0,5 kg		
		Dinkel	31 - 39	Auch in Emmer, Einkorn und Khorasan Weizen zugelassen!		0,7 l + 0,7 kg			
Prodax neu formuliert! Prohexadion-Calcium 50 Trinexapac-Ethyl 75 Ammoniumsulfat 400 Bei Mischung mit Azolen kann die AWM reduziert werden. Keine Mischung mit Abbreunern (Fox, Artus, Antarktis, Oratio).	- 0 m	W-Weizen	29 - 49	0,25 kg + 0,5 l CCC oder 0,4 kg			0,4 - 0,5 kg		
		W-Gerste	29 - 49	Spritzfolge möglich: ES 29-32: 0,3 - 0,6 kg, ES 39 - 49: 0,3 - 0,6 kg		0,3 - 0,7 kg			
		W-Roggen	29 - 49	Sortenspezifischer Bedarf an Wachstumsreglern prinzipiell wie bei Cerone 660.		0,4 - 0,6 kg			
		W-Triticale	29 - 49			0,4 - 0,6 kg			
		So-Getr.	29 - 39			0,4 - 0,5 kg			
		Dinkel	29 - 39			0,4 - 0,7 kg			
		Durum	29 - 39	Auch in Emmer, Einkorn und Khorasan Weizen zugelassen!		0,3 - 0,5 kg			
Moddus ME Trinexapac 250 Bei Mischung mit Azol-Fungiziden die Aufwandmenge um ca. 1/4 reduzieren (bei Wintergetreide nicht unter 0,3 l/ha). alternativ: Countdown NT Modan 250 EC Trinexapac 250	- 0 m	W-Weizen	31 - 49	Boss, KWS Emerick, Spontan		preiswerte Einmalbehandlung: 0,2 - 0,3 l Moddus + 0,3 - 0,5 l CCC (ES 31)	0,3 l		
		So-Weizen	31 - 39	Argument, Elixer, Kerubino		0,4 l			
		W-Gerste	31 - 49	Caribic, Lottie, SU Vireni California, KWS Infinity KWS Meridian, KWS Meridian, SY Wootan		Bei üppigen Beständen bzw. geringer Standfestigkeit kann in ES 37 - 49 eine Nachlage erfolgen.	0,3 l 0,5 l 0,7 l		
		W-Roggen	31 - 39	KWS Binntto, SU Forsetti Arvid, KWS Eterno			0,4 l 0,6 l		
		W-Triticale	31 - 39	Cedrico, Tantris, Temuco Lombardo, Robinson		(Cycocel vorlegen)	0,4 l 0,6 l		
		S-Gerste	31 - 37			0,3 - 0,5 l			
		Hafer	31 - 37	Einmalbehandlung		0,2 - 0,3 l			
		Dinkel	31 - 49	(Countdown in Dinkel ES 31 - 39)		0,3 - 0,4 l			
		Raps (nur Moddus)	39 - 55	bei lageranfälligen Sorten		Zur Förderung der Nebentriebe Mischung mit 0,5 - 0,6 l Folicur	0,3 l		
Fabulis OD NEU Prohexadion 50	- 0 m	Wi + So-Weizen	31 - 37	Aufwandmenge nach Sorte ca. Prodax x 2 oder Moddus x 2,5		schnell und temperaturunabhängig wirksam, mittlere Dauerwirkung	0,8 - 1,0 l		
		Gerste	31 - 37	In Winter und Sommergerste zugelassen			WG 1 - 1,5 l SG 0,5 - 0,8 l		
		Trticale	31 - 37	In Winter und Sommertriticale zugelassen			0,8 - 1 l		
Spätanwendung, vor allem gegen Halm- und Ährenknicken AWM bei Einmalanwendung, als Nachlage im Splitting ca. 1/2 AWM									
Cerone 660 (Camposan extra) Ethephon 660 Nicht mit Herbiziden mischen! Bei Anwendung mit Azol-Fungiziden die Aufwandmenge um ca. 1/3 reduzieren. Keine Nachfröste!	- 0 m	W-Weizen, S-Weizen, Durum	37 - 49	Boss, KWS Emerick, Spontan Arorx, Patras, RGT Reform Argument, Elixer, Kerubino		Einmalbehandlung	0,4 l 0,5 l 0,6 l		
		W-Gerste	37 - 49	Caribic, Lottie, SU Vireni California, KWS Infinity KWS Meridian, KWS Meridian, SY Wootan			0,4 l 0,5 l 0,6 l		
		W-Roggen	37 - 49	Agostino, Cedrico, Tantris, Temuco Lombardo, Robinson			0,8 l		
		W-Triticale	37 - 49				(Cycocel vorlegen)	0,6 l 0,75 l	
		S-Gerste	37 - 49				Accordine, Avalon RGT Planet, Solist	0,35 l 0,5 l	

① Je nach Standort und Witterung kann eine Aufteilung der Gesamtmenge bzw. eine Reduzierung oder Erhöhung der Aufwandmenge sinnvoll sein.

② KEIN Wachstumsreglereinsatz zw. ES 32 und 37, da hier die Ährenausbildung erfolgt. Je nach Mischpartner und Witterung sind z.T. starke Schäden möglich!

Die Beschreibung der Präparate ist nicht vollständig! Bitte beachten Sie die Gebrauchsanleitungen! Änderungen, Druckfehler und Irrtum vorbehalten!

TOTALHERBIZIDE FRÜHJAHR 2020

				maximal zugelassener Aufwand in l, bzw. kg je ha																	Wirkungsabsicherung bei Anwendung mit "hartem" Wasser	ca. Preis in € je ha	Innerhalb 40 Tagen nicht mehr als 2.900 g Wirkstoff Glyphosat auf der gleichen Fläche ausbringen! (NG 352) Wird die Wirkstoffmenge von 2.900 g in 2 Anwendungen überschritten, dann sind über 40 Tage Wartezeit zwischen den beiden Anwendungen einzuhalten! Die Wasseraufwandmenge je ha sollte soweit wie möglich reduziert werden! Ideal: ca. 200l/ha
				Ackerbau									Wiesen und Sonderkulturen										
				2 Tage vor der Saat von allen Ackerbaukulturen	2 Tage vor der Saat von Mais und Zuckerrüben	Nach der Ernte, bzw. Stoppelbehandlung			④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮			
Durano TF	356 Glyphosat (als Isopropylamin Salz)	NW 601 = 5 m	NT 101/2 NG 352 VV 835 ⑤ ⑥	-	3	3 - 5	5	5	-	5 ⑥	4	33% ⑥	5	2 x 5	10	2 x 5	4	3	Es empfiehlt sich der Zusatz von Wasserkonditionierern pH-Fix 5, Kantor oder Spray Plus. Damit wird eine Wirkstofffestlegung an den Kalk im Wasser und damit ein Wirkungsabfall verhindert.	Zusatz von Additiv, wie z. B. 0,1 l Break Thru, 0,4 l MonFast, 0,5 l/ha Hasten oder 0,25 l Kantor ist zu empfehlen. In Kernobst ab dem 1. Standjahr.			
Roundup Rekord	720 Glyphosatsalz	NW 642 = 0 m	NT 103 NG 352/402 VV 835	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	-	2,5	2 x 2,5	-	-	2	1,5			Durch enthaltene Amoniums Salze vollständige Wirkstoffaufnahme nach 24 bis 48 Stunden bei günstigen Anwendungsbedingungen. Symptome dann bereits ab 3. Tag sichtbar. Wartezeit bis Bodenbearbeitung: 6 h bei zweikeimblättrigen Unkräutern, 2 Tage bei Quecke, bei idealen Bedingungen möglich. Nach 1 h regenfest, keine weiteren Zusätze nötig!		
Roundup PowerFlex	480 Glyphosatsalz	NW 642 = 0 m	NT 103 NG 352 VV 835	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	33%	3,75	2 x 3,75	-	33%	3	2,25			Formulierung mit deutlich verkürzten Wartezeiten bis Bodenbearbeitung: 6 h bei zweikeimblättrigen Unkräutern, 2 Tage bei Quecke, bei idealen Bedingungen möglich. Nach 1 h regenfest, keine weiteren Zusätze nötig!		
Kyleo	240 g Glyphosatsalz 160 g 2,4-D	NW 605-1 606 = 5 m 706 = 20 m	NT 109 NG 352 NG 405	5 ①	-	5	5	5	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-			Erstmals Kombination von Glyphos und Wuchsstoff. Nur zur Behandlung nach der Ernte des Neuaufwuchs von Ausfallgetreide, Quecke und vor allem Wurzelunkräutern, wie Ackerwinde, Distel und Schachtelhalm!		
Pyrat XL	100 Fluroxypyr 2,5 Florasulam	0 m	NT 101	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			Zulassung mit 1,8 l auf Getreide und Rapsstoppel gegen Acker- und Zaunwinde.		

Nur mit voller Aufwandmenge zu bekämpfen: Ampfer, Distel, Hohlzahn, Knöterich, Kornblume, Melde, Weidenröschen, Zweizahn
Weniger gut bekämpfbar sind: Ackerminze, Brennessel, Kartoffeldurchwuchs, Rotklee, Luzerne, Winde, Windenknöterich
Nicht ausreichend bekämpfbar sind: Giersch, Schachtelhalm, Weißklee

- ① **Bei Vorsaatanwendung folgende Abstände zur Saat einhalten:**
 1 Tag: Mais 3 Tage: Getreide 7 Tage: Sorghum (Hirsen), Gräser
 14 Tage: Sonnenblumen, Senf, Zwischenfrüchte, Luzerne, Klee-Arten
 21 Tage: Soja, Erbsen, Ackerbohnen 28 Tage: Raps, Kartoffeln, Rüben, Zwiebeln 60 Tage: Gemüse
- ② **7 Tage Wartezeit** sind einzuhalten
 ③ nur für Nichtkulturland
 ④ bis BBCH 03: gequollener Samen, Keimwurzel **nicht** ausgetreten
 ⑤ NT 102 bei einigen Indikationen mit hohen Aufwandmengen in Sonderkulturen (Weinbau,...)
 ⑥ Im Behandlungsjahr anfallendes Ernte/Mähgut nicht verfüttern!

- Die Anwendung der Totalherbizide nur, wenn genügend aufnahmefähige Blattmasse vorhanden ist. **Quecke** sollte 3 - 4 Triebe haben.
- Nach der Behandlung mindestens 5 - 7 Tage bis zur nächsten Bodenbearbeitung warten. Aussäen von Folgekulturen frühestens 2 Tage nach der Anwendung. Bei kühler Witterung und Nachbauprodukten eher später.
- Max. 1 Anwendung je Kultur, bzw. Jahr** (wenn nicht anders angegeben). Keine Wegränder und keine Nichtzielflächen behandeln! Anwendungen auf Wegen und Plätzen (Nichtkulturen) sind **genehmigungspflichtig!**

***) länderspezifische Mindestabstände einhalten (nach Volksbegehren "Rettet die Bienen").**

VV 835 Behandeltes Stroh nicht als Kultur-Substrat verwenden!

Die Beschreibung der Präparate ist nicht vollständig und ohne Gewähr! Bitte beachten Sie die jeweils beiliegenden Gebrauchsanweisungen! Änderungen, Druckfehler und Irrtum vorbehalten!

ADDITIVE, ANTISCHAUM- UND REINIGUNGSMITTEL 2020

		Wirkstoff mit Gehalt in g je l bzw. je kg	Auflagen und Abstände	Netz- bzw. Spreitmittel	Haftmittel, bzw. Sticker	Penetrations- bzw. Eindringmittel	pH-Wert-Optimierung	Netz-/Spreitmittel: PSM breitet sich besser auf Blattoberfläche aus. Haftmittel/Sticker: Verbessert die Haft- und Regenfestigkeit des PSM. Penetrationsmittel: Unterstützt das Eindringen des Wirkstoffs ins Blatt.	ca. Preis in € je ha bei 250 l Wasser und größtem Gebinde ohne MwSt.
Additive	Bostat	nichtionischer Tensidkomplex Haftzusätze Emulgatoren Ölkomponente	- 0 m	○	●	○	○	Aufwand: 200 ml/ha. Haft- und Antidriftmittel für Bodenherbizide . Verbessert die Dauerwirkung und verhindert Verlagerung der Wirkstoffe (Fixiert den Herbizidfilm!). Mischbar mit allen Bodenherbiziden (zuletzt zumischen). TIPPI!	
	Break Thru S 240/Karibu	Trisiloxan	- 0 m	●	○	●	○	Aufwand: 30 - 50 ml je 100 l Wasser. Für beschleunigte Wirkstoffaufnahme bei Kontakt- und systemischen Mitteln. Nicht mit Harnstofflösungen oder anderen N-Flüssigdüngern einsetzen!	
	Dash	345 g Fettsäureremethylester 205 g Fettaalkoholoxylat 46 g Ölsäure	- 0 m	●	●	●	○	Gutes Netzmittel, breit ideal zu Gräserherbiziden, Glyphosaten. 0,5 - 1 l/ha	
	Kantor	79% alkoxyliertes Sojaöl 12 % seifiges Kiefernöl 6% nichtionische Tenside 3% Essigsäure	- 0 m	●	●	●	○	Aufwand: 0,15% = 150 ml/100 l Wasser. All in one - Additiv. Wasserkonditionierer, Haftmittel, Benetzung und Penetration.	
	Hasten	660 g Ehhy-/Methyleoleat 180 g Tenside	- 0 m	○	●	●	○	Aufwand: 0,5 - 1 l/ha . Zusatz bei Herbiziden zur Wirkungsverbesserung. Vorsicht bei Temp. über 25°C, bei fehlender Wachsschicht oder starker Sonneneinstrahlung.	
	PH FIX 5	Verhindert die Festlegung von Wirkstoffen (z. B.) Glyphosat durch "hartes" Wasser. Zur pH-Wert-Absenkung der Spritzbrühe	- 0 m	●	○	○	●	Aufwand: je nach Wasserhärte zwischen 40 - 200 ml je 100 l Wasser. Intelligentes Additiv mit Mehrfachnutzen: ◦ Ansäuerung der Spritzbrühe ◦ färbt Spritzbrühe bei optimalem pH-Wert (ca. 4,5 - 5) rosa ein. ◦ Mit zusätzlicher Netzmittel-Komponente ◦ Kombinierbar mit Herbiziden, Fungiziden, Insektiziden und Wachstumsreglern, nicht mit Sulfonylharnstoffen.	
	Spray Plus	Monocarbamid Dihydrogen 80% FHS 20%	- 0 m	○	○	○	●	Zur Senkung der Wasserhärte. Verbesserung der Löslichkeit und Stabilität der Wirkstoffe in der Spritzbrühe. 20 - 70 ml/100 l Spritzbrühe. Bessere Wirkstoffeffizienz durch bessere Wirkstoffaufnahme. Nicht mit Tribenuron-haltigen Produkten, wie Pointer SX, Pointer Plus, Dirigent SX, Omnera LQM weitere Infos, siehe Beilage	
Sulpro	Netzmittel Tenside Emulgatoren TIPPI!	- 0 m	○	●	●	○	Haftmittel für blattaktive Ungras- und Unkrautbekämpfung unter ungünstigen Anwendungsbedingungen (starke Verdunstung, dicke Wachsschicht). Verbessert deutlich Haft- und Eindringeigenschaften, wirkt einer Verdunstung von der Blattoberfläche entgegen. 0,1 - 0,2 l/ha.		
Spritzreiniger	All-Clear-Extra	Ammoniaklösung 6 %	- 0 m	0,5 % = 500 ml auf 100 l Wasser. Für die Reinigung von Spritzgeräten bei Einsatz von Sulfonylharnstoffen und Wuchsstoffen. Auch für die Reinigung von Ställen mit dem Hochdruckreiniger geeignet. Einwirkzeit 15 min.					
	Agroclean	Phosphate > 30% Silikate	- 0 m	100 g auf 100 l Wasser. Tankfüllung beim Reinigen 10 - 20 % des Tankvolumens. Für die Innen- und Außenreinigung. Hinterläßt Schutzfilm gegen Korrosion . Einwirkzeit 30 - 40 min.					
Das Schadpotential von Herbizidresten wird meist unterschätzt. Reinigen Sie unbedingt mit Spritzreiniger nach, bevor Sie in Kulturen Anwendungen fahren, bei denen das vorher ausgebrachte Herbizid unverträglich ist!!									
Schaumstopp / Schaumexx	Öl-Emulsion	- 0 m	1,4 ml auf 100 l Wasser stoppt die Schaumbildung bei Spritzbrühen. Verringert die Restmenge im Tank. Verhindert das Überlaufen des Spritzfasses. Ein Spritzer auf den Schaum genügt. 250 ml reichen für 18.000 l Wasser! Auch als 1 l - Gebinde!						

Anwendungshilfe zum Einsatz von Additiven



		Beispiele			
		Haftmittel	Netzmittel	Eindringmittel	Bodenhaftöl
		Hasten, Kantor	Kantor, PH-FIX 5, Break Thru	Sulpro, Hasten, Break Thru, Kantor	Bostat
Herbizide	Sulfonylharnstoffe	Atlantis, Attribut			
	Fop's	Gallant, Agil, Fusilade Max			
	Rübenherbizide	Belvedere Extra, Betasana Trio			
	Wuchsstoffe	Mais Banvel, Duplosane			
Fungizide	Azole	Input, Folicur			
	Strobi's/Kontaktmittel	Ortiva, Dithane Neotec, Folpan			
	Raps (Blüte)	Propulse, Cantus Gold			
Blattdünger	Salze	Bittersalze, Nährsalze			
	Chelate	Mangan, Kupfer			
Bodenherbizide	für alle Wirkstoffe mit überwiegend Bodenwirkung	Attribut, CTU, Alliance, Bandur, Boxer, Stomp, Aspect, Spectrum Gold, Gardo Gold, Goltix, Spectrum			

Raum für Ihre Notizen

RÜBEN - FUNGIZIDE 2020


Schadsschwellen-Prinzip für Cercospora und Ramularia bis 31.07. 5 % befallene Blätter 01.-15. 08. 15% befallene Blätter ab 16.08. 45% befallene Blätter			Auflagen und Gewässer-Abstände *) Gewässerabstand bei Abdriftklasse						Cercospora	Mehltau	Ramularia / Blattflecken	Rost	Wartezeit (Tage)	Anzahl max. Anwendungen pro Jahr	Aufwand je ha	ca. Preis in € je ha bei größtem Gebinde ohne MwSt.
Präparat	Wirkstoff mit Gehalt in g/l bzw. kg															
Amistar Gold (Ortiva + Score)	Azoxystrobin / Difeniconazol	125 / 125	NW 605/6	5	5	0	0	0	☉	☉	☐	☐	35	2 x	1 l	
Duett Ultra (Opus + Cercobin)	Epoxiconazol / Thiophanate-Methyl	187 / 310	NW 605/6 / NW 706	5	5	0	0	20	☐	☉	☐	☐	28	2 x	0,6 l	
Juwel	Epoxiconazol / Kresoximmethyl	125 / 125	NW 609 / NW 701	5	0	0	0	10	☐	☐	☐	☐	28	1 x	1 l	
Mercury (Ortiva + Rubric)	Azoxystrobin / Epoxiconazol	100 / 100	NW 605	5	0	0	0	0	☐	☉	☐	☐	28	1 x	1 l	
Ortiva	Azoxystrobin	250	NW 605/6 / NW 705	5	0	0	0	5	☉	☉	☐	☐	35	2 x	1 l	
Ortiva + Duett Ultra	siehe Einzelprodukte		NW 605/6 / NW 705/6	5	5	0	0	20	☐	☐	☐	☐	35	2 x	0,5 + 0,5 l	
Rubric + UP CUS Ⓡ	Epoxiconazol	125	NW 605/6	5	5	5	0	0	☐	☉	☐	☐	28	2 x	1 l + 3 l	
Sphere	Trifloxystrobin / Cyproconazol	375 / 160	NW 605-1 / NW 606	10	5	5	0	0	☉	☉	☐	☐	21	1 x	0,35 l	

***) länderspezifische Mindestabstände einhalten (nach Volksbegehren "Rettet die Bienen").**
 Ⓡ Zusatz von UP CUS verbessert die fungizide Leistung und steigert durch Düngel-Effekt den Zuckerertrag um bis zu 5 %.

Table with columns: Wirkstoff, Auflagen und Gewässerabstände, Gräser, Unkräuter, Krankheiten, Kultur, Aufwand je ha, ca. Preis in € je ha. Includes product names like Agil S, Focus Aktiv Pack, Select 240 EC, etc.

① Im Nachaufschlag ausschließlich während der Vegetationsruhe (bis Ende Feb.) anwenden!! / TM = Tankmischung / VA = Voraufschlag / ES = Entwicklungsstadium
② Bei Mischung mit Fungiziden nur max. halbe Ölmenge ③ Stomp im Raps keine Frühjahrszulassung!
④ nur wenige Herbizide in Soja zugelassen. Sicher: 0,4 l Sencor + 0,6 l Spectrum + 0,25 l Centium 36 CS. Alternativ: 2 kg Artist + 0,2 l Centium CS 36 empfehlenswert.
⑤ Nebenwirkung, keine Zulassung!

Die Beschreibung der Präparate ist nicht vollständig! Bitte beachten Sie jeweils die beiliegenden Gebrauchsanweisungen! Änderungen, Druckfehler und Irrtum vorbehalten!
*) länderspezifische Mindestabstände einhalten (nach Volksbegehren "Rettet die Bienen").

Wirkstoff	Auflagen und Gewässerabstände *)		Bienengefährlichkeit	Raps				Rüben			Getreide		Mais		Futtererbsen		Kartoffeln		Kohlgemüse		ca. Preis in € je ha <small>bei größtem Gebinde ohne MwSt.</small>	Mischungen von Insektiziden werden immer B1 , unabhängig von der Aufwandmenge! Mischbarkeitstabelle für Raps siehe S. 43!					
	mit Gehalt in g je l bzw. kg	Auflagen		Gewässerabstand in m bei Abdriftklasse				Erdflöhe	Stängelrüssler, gefleckter Kohlrüßler	Kohltriebrüssler	Rapsglanzkäfer ⑤	Kohlschotenrüssler	Blattläuse	Moosknopfkäfer	Rübenfliege	Blattläuse	Getreidehähnchen	Fritfliege	Maiszünsler	Blattläuse			Erbsenwickler Blattrandkäfer	Blattläuse	Kartoffelkäfer	beißende Insekten	saugende Insekten (Blattläuse)
				ohne Driftminderung	50%	75%	90%																				
Rapsglanzkäfer 																											
Pyrethroide Klasse 1																											
Evure	Tau-Fluvalinat	240	NW 605/6 NT 101	15	10	5	5	0	B4	-	-	200 ml	200 ml	-	-	-	-	200 ml	-	-	-	-	-	-	-	Produkt bei dem derzeit keine Resistenzen bekannt sind. Bevorzugt in Raps. Sauer formuliertes Fertigprodukt. ④	
Trebon 30 EC	Etofenprox	300	NW 607 /701 NT 101	x	x	x	10	0	B2	-	200 ml	200 ml	200 ml	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Sehr wirkungssicheres Insektizid zur 1. Spritzung auch bei Mischzuflug von Stängelrüssler und Rapsglanzkäfer. Optimale Wirkung bei Temperaturen von 5 - 15°C.	
Pyrethroide Klasse 2																											
Bulldock	Beta-Cyfluthrin	25,8	NW 604/5/6 NT 103 Gemüse und Raps NT 108	15	10	5	5	0	B2	300 ml max. 3 x	300 ml max. 1 x	⑤	300 ml max. 1 x	300 ml	-	-	-	300 ml	300 ml	-	-	300 ml	300 ml	300 ml	-	Preiswerte EC-Formulierung mit sehr guter und schneller Wirkung.	
Decis forte	Deltamethrin	100	NT 102/3 NW 607-1 NW 800 50 ml 75 ml	x	x	x	20	10	B2	75 ml	75 ml	⑤	75 ml	-	75 ml	-	75 ml	75 - 50 ml	-	-	75 ml	-	50 ml	-	-	Gegen beißende und saugende Insekten mit schnell einsetzender Kontakt- und Fraßwirkung. *) NG 405 = Drainauflage für Anwendungen in Rüben und gegen Rapserdfloh.	
Karate Zeon (Jaguar)	Lamda-Cyhalothrin	100	NW 605/6 NT 108 NT 102	x	10	5	5	0	B4 ②	75 ml	75 ml	⑤	75 ml	75 ml	-	75 ml	75 ml	75 ml	75 ml	75 ml	75 ml	75 ml	75 ml	75 ml	75 ml	Präparat ist mischbar mit vielen Herbiziden. Weitgehend witterungsunabhängig. Sofort- und Dauerwirkung. Je Kultur 2 Anwendungen zugelassen.	
Sumidicin Alpha EC	Esfenvalerat	50	NW 607/706 NT 103 200 ml 250 ml	x	15	10	5	5	B2	250 ml	250 ml	⑤	250 ml	-	-	-	-	200 ml	200 ml	-	-	300 ml ③	-	-	-	Mit Kontakt- und Fraßwirkung. Weitgehend witterungsunabhängig. Sofort- und Dauerwirkung. Stärkste repellente Wirkung auf Blattläuse. Hohe Wirkstabilität, unabhängig vom Wasser-pH!	
Lamdex forte WG Trafo WG/Hunter	Lamda-Cyhalothrin	50	NW 603, NT 108 - 100 g NT 102 - 150 g NT 103	20	10	5	5	0	B4 ②	150 g	150 g	⑤	150 g	150 g	-	150 g	150 g	150 g	150 g	150 g	150 g	150 g	150 g	150 g	150 g	Präparat ist mischbar mit vielen Herbiziden, Fungiziden und Wachstumsreglern. Nicht bei Temperaturen über 25 °C anwenden! Je Kultur 2 Anwendungen zugelassen. Hunter ist staubfrei und bestens löslich.	
Neonicotinoide																											
Biscaya	Thiacloprid	240	NW 605/6 NW 701	5	5	0	0	10	B4	-	300 ml	300 ml	300 ml	-	-	-	-	300 ml	200 ml	-	-	300 ml	300 ml	-	-	Wirkungssicheres Insektizid (systemisch: Wirkung tritt verzögert ein) gegen pyrethroid-resistente Schädlinge einschließlich Kohlschotenmücke. Temperaturbereich: 15 - 27°C. ACHTUNG: Geänderte Bienenaufgaben in Mischungen (NB6613)! Siehe Seite 43.	
Mospilan SG	Acetamiprid	200	NT 102 NW 605/6 (Kart.) NT 102 NW 609 (Raps)	5	5	0	0	0	B4	-	-	200 g max. 1 Anw.	-	-	-	-	-	-	-	-	250 g	125 g	-	-	-	Kontakt- und Fraßgift dessen Wirkstoff schnell in die Pflanze eindringt und sofort wirkt. Zulassung gegen Kirschruchfliege. Uneingeschränkte Mischbarkeit mit allen Fungiziden . Idealer Temperaturbereich: 15 - 27°C. Mit Azol-Fungiziden immer B1 !	
andere Wirkstoffe																											
Avaunt	Indoxacarb	150	NT 101	0	0	0	0	0	B1	-	-	170 ml max. 1 Anw.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Fraß- und Kontaktgift gegen die adulten Käfer. Schneller Fraßstopp. Stark gegen Rapsglanzkäfer, resistenzsicher.	
Coragen	Chlorantraniliprol	200	NW 604	0	0	0	0	0	B4	-	-	-	-	-	-	-	-	125 ml max. 2 Anw.	-	-	-	60 ml max. 2 Anw.	-	-	-	Stärkstes Maiszünslermittel. Mit z. Zt. längster Wirkungsdauer. Kontakt- und Fraßgift. Auch zugelassen gegen den Apfelwickler u. Traubenwickler	
Pirimor-Granulat T = giftig	Pirimicarb	500	NW 605/6/9	5	0	0	0	0	B4 ②	-	-	-	-	300 g max. 2 Anw.	-	-	200-300g max. 2 Anw.	-	-	-	300 g max. 2 Anw.	300 g ③ max. 2 Anw.	-	-	-	Wirkt sehr schnell, am besten bei Temperaturen von 12 - 25 °C.	
Steward	Indoxacarb	300	NW 604	0	0	0	0	0	B4	-	-	-	-	-	-	-	125 g	-	-	-	-	-	-	-	-	Wichtiges Kontakt- und Fraßgift gezielt gegen die Larven des Maiszünslers. Wasseraufwandmenge nicht unter 350 l/ha. Erst gegen Abend einsetzen. Wirkungsdauer 1 Woche.	
Tepeki	Fonicamid	500	-	0	0	0	0	0	B2	-	-	-	-	140 g max 1 Anw.	-	-	Weizen 140 g max 2 Anw.	-	-	-	-	160 g ③ max. 2 Anw.	-	-	-	Aktueller Wirkstoff für Insektizidresistenz-Management mit langer Wirkungsdauer auch bei hohen Temperaturen. Nützlingsschonend . Systemisch.	

Alle Pyrethroide werden in hartem Wasser und bei Temperaturen von über 25°C schnell abgebaut! Wasserkonditionierer (Spray Plus, pH-Fix 5,...) und säuernde Dünger verbessern Wirkungssicherheit!

Um einer **Resistenzbildung** vorzubeugen, sind die Mittel möglichst im Wechsel mit anderen Präparaten anderer Wirkstoffgruppen (- carb, -din, -phos, -thrin) einzusetzen. Bei wiederholten Anwendungen von Mitteln derselben Wirkstoffgruppe muss mit Kreuzresistenzen gerechnet werden. Wirkungsminderungen sind bereits eingetreten!

② nur bei Mischung von Cantus Gold, Ortiva und Proline bleibt Klasse B4. ③ Zulassung auch gegen Blattläuse als Virusvektoren in Pflanzkartoffeln.
④ Mischungen mit dem Wirkstoff Prochloraz nicht empfohlen. x = Das Mittel darf in dieser Abdriftminderungskategorie nicht eingesetzt werden!
⑤ Gegen Rapsglanzkäfer: **Unsichere Wirkung** mit Pyrethroiden der Klasse 2 (Karate, Decis,...). **Bessere Wirkung** mit Pyrethroiden der Klasse 1 (Trebon, Mavrik).

Einstufung der Bienen-gefährlichkeit:	B1	Das Mittel ist bienengefährlich! Es darf nicht auf blühende oder auf von Bienen beflogenen Pflanzen ausgebracht werden. Gilt auch für Unkräuter!
	B2	Das Mittel wird als bienengefährlich eingestuft, außer bei Anwendung nach dem Ende des täglichen Bienenfluges in dem zu behandelnden Bestand bis 23:00 Uhr. Es darf außerhalb dieses Zeitraums nicht auf blühende oder von Bienen beflogenen Pflanzen ausgebracht werden! Dies gilt auch für Unkräuter.
	B4	Das Mittel wird bis zu der höchsten zugelassen Aufwandmenge, bzw. Aufwendungskonzentration als nicht bienengefährlich eingestuft.

Resistenzsichere Wirkung, bei Neonicotinoiden (Biscaya, Mospilan). Beste Wirkung mit Phosphorsäureestern (Avaunt)

***) länderspezifische Mindestabstände einhalten (nach Volksbegehren "Rettet die Bienen").**

NT 101	Das Mittel muß in einem mindestens 20 m breiten Streifen am Feldrand mit verlustmindernder Technik von 50% (NT 101), 75% (NT 102), bzw. 90% (NT 103) aus dem aktuellen Verzeichnis verwendet werden, wenn angrenzende Flächen nicht landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt werden oder keine Straßen, Wege oder Plätze sind.
NT 102	Die verlustmindernde Technik ist nicht 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 ist.
NT 103	5 m Abstand vom Feldrand müssen eingehalten werden, wenn angrenzende Flächen nicht landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt werden oder keine Straßen, Wege oder Plätze sind. Zusätzlich muß das Mittel in dem anschließenden mindestens 20 m breiten Streifen mit verlustmindernder Technik von 50% (NT 107), 75% (NT 108), bzw. 90% (NT 109) aus dem aktuellen Verzeichnis verwendet 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.
NT 107	5 m Abstand sind auch nicht erforderlich, aber verlustmindernde Technik, wenn das Mittel in einem Gebiet eingesetzt wird, das im aktuellen "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen ist oder angrenzende Flächen (z.B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) nachweislich auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen angelegt worden sind.
NT 108	Bei der Anwendung des Mittels muss ein Abstand von mindestens 5 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten 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.
NT 109	Bei der Anwendung muss ein Eintrag des Mittels in angrenzende Flächen vermieden werden (ausgenommen landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzte Flächen).
NT 112	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.
NT 116	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 14.10.1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens die Abdriftminderungskategorie 90% eingetragen ist. Abweichend von den Vorgaben im Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" sind die Verwendungsbestimmungen auf der gesamten zu behandelnden Fläche einzuhalten.
NT 127	Die Fahrgeschwindigkeit bei der Ausbringung darf 7,5 km/h nicht überschreiten.
NT 145	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 zuständigen Pflanzenschutzdienst und der Zulassungsinhaberin zu melden.
NT 146	Die Anwendung des Mittels darf nur auf Flächen erfolgen, die vorher in einem 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.
NT 149	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.
NT 152	Bei der Anwendung des Mittels ist ein Abstand von 50m zu Ortschaften, Haus- und Kleingärten, Flächen mit bekannt clomazone-sensiblen Ackerbaukulturen (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 werden. 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 abgeernteten Flächen, wie z.B. Stoppelfelder) ist ein Abstand von mindestens 5 m einzuhalten.
NT 153	Die Windgeschwindigkeit darf bei der Ausbringung des Mittels 3 m/s nicht überschreiten.
NT 154	Die maximale Aufwandmenge von 3000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr (Hopfenbau 4000 g Reinkupfer je Hektar und Jahr) auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.
NT 170	Die maximale Aufwandmenge von 3000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr darf auf derselben Fläche - mit Ausnahme von 4000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr im Hopfenbau und gegen Schwarzfäule im Weinbau - auch in Kombination anderer Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmittel nicht überschritten werden.
NT 620	Die maximale Aufwandmenge von 3000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr darf auf derselben Fläche - mit Ausnahme von 4000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr im Hopfenbau und im Weinbau - auch in Kombination anderer Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmittel nicht überschritten werden.
NT 620-1	Die maximale Aufwandmenge von 3000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr darf auf derselben Fläche - mit Ausnahme von 4000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr im Hopfenbau und im Weinbau - auch in Kombination anderer Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmittel nicht überschritten werden.
NT 620-2	In einem Fünfjahreszeitraum (der das aktuelle Jahr und die vorausgegangenen vier Kalenderjahre umfasst) darf in der Summe eine Gesamtaufwendmenge von 17.500 g Reinkupfer pro Hektar im Weinbau nicht überschritten werden.
NT 621-1	Bei der Anwendung des Mittels muss zu angrenzenden Flächen, die von unbeteiligten Dritten genutzt werden, ein Abstand von mind. 10 m eingehalten werden.
SB 1904	Bei der Anwendung des Mittels muss zu angrenzenden Flächen, die von unbeteiligten Dritten genutzt werden, ein Abstand von mindestens 5 m eingehalten werden. Alternativ kann die Anwendung 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 Abdriftminderungskategorie 50 % eingetragen ist. In diesem Fall ist der in der Bundesanzeigerveröffentlichung des BVL (Nr. 2 vom 27. April 2016 BAnz AT 20. Mai 2016 B5) mitgeteilte Abstand für Flächenkulturen einzuhalten.
VA 271	

Clomazone-Anwendungsaufgaben

Übersicht über regionalisierte Kleinstrukturanteile

Folgende Landkreise sind von der Einhaltung der NT 101 bis 112 befreit:
AN, SHA, TBB, FÜ, RH, BA, N, LAU, WUG (Ausnahme Gde Burgsalach), NEA (Ausnahmen: Gden Gollhofen, Hemmersheim, Ippesheim, Oberickelsheim, Simmershofen, Uffenheim)

Folgende Landkreise sind NICHT überwiegend kleinstrukturiert im pflanzenschutzrechtlichen Sinne:
KT, WU (Ausnahmen auf Gemeindeebene)

Das aktuelle und exakte Verzeichnis finden Sie unter

<https://www.julius-kuehn.de/sf/ab/raeumliche-analysen-und-modellierung/verzeichnis-der-regionalisierten-kleinstrukturanteile/>

Auflagen "Naturhaushalt - Bienenschutz" - Auszug	
NB 6611 (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.
NB 6612	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 22.07.1992, BGBl. I S. 1410, beachten.
NB 6621 (B2)	Das Mittel wird als bienengefährlich, außer bei Anwendung nach dem Ende des täglichen Bienenfluges in dem zu behandelnden Bestand bis 23 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.
NB 6623	Das Mittel (bienengefährliche Pyrethroide wie "Trafo", "Karate Zeon") darf in Tankmischung mit Fungiziden aus der Gruppe der Ergosterol-Biosynthese-Hemmer ("Caramba", "Folicur", "Mirage 45") an blühenden Pflanzen (in Raps) nur abends nach dem täglichen Bienenflug bis 23 Uhr angewendet werden, ausgenommen diese Tankmischung ist in Raps nach der Gebrauchsanleitung des Fungizides auch während des Bienenfluges ausdrücklich erlaubt (siehe NB6644 bei "Proline").
NN 410	Das Mittel wird als schädigend für Populationen von Bestäuberinsekten eingestuft. Anwendungen des Mittels in der Blüte sollten vermieden werden oder insbesondere zum Schutz von Wildbienen in den Abendstunden erfolgen.

Alle Angaben ohne Gewähr! Änderungen, Druckfehler und Irrtum vorbehalten! Beachten Sie immer die verbindliche **Gebrauchsanleitung** der jeweiligen Pflanzenschutzpräparate!

NG und NW - Auflagen gegenüber angrenzenden Gewässern 2020

NG 200	Das Pflanzenschutzmittel darf nur in den bei der Zulassung festgestellten Entwicklungsstadien der Kultur eingesetzt werden.
NG 324-2	Auf derselben Fläche in den folgenden zwei Kalenderjahren keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Fluopicolide (NG 324-2)
NG 325	Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzlichen Anwendungen mit anderen, den Wirkstoff Fluopicolide enthaltenden Mitteln (NG 325).
NG 326	Die maximal zulässige Aufwandmenge des Wirkstoffs Nicosulfuron pro Hektar und Jahr darf - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.
NG 326-1	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.
NG 327	Auf derselben Fläche im folgenden Kalenderjahr keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Nicosulfuron.
NG 331	Die maximal zugelassene Aufwandmenge von Chlorthalonil (NG 331), bzw. 80 g Paclobutrazol (NG 341) pro ha und Jahr darf - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.
NG 341	Die max. zugelassene Aufwandmenge von 1000 g Dimethachlor pro Hektar und Jahr darf - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.
NG 335	Auf derselben Fläche keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Dimethachlor in den beiden folgenden Kalenderjahren.
NG 337	Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Chlortoluron enthalten.
NG 340-1	Auf derselben Fläche im folgenden Kalenderjahr keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mit dem Wirkstoff Azoxytrobin.
NG 341	Die maximale Aufwandmenge von 80 g Paclobutrazol je Hektar und Kalenderjahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.
NG 342-1	Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Isopyrazam enthalten.
NG 343	Die maximale Aufwandmenge von 250 g Quinmerac pro ha und Jahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.
NG 345-3	In einem Dreijahreszeitraum (der das aktuelle und die vorausgegangenen zwei Kalenderjahre umfasst) darf in der Summe eine Gesamtaufwandmenge von 0,052 kg Haloxyfop P (Haloxyfop R) pro Hektar nicht überschreiten.
NG 346	Innerhalb von 3 Jahren darf die maximale Aufwandmenge von 1000 g Metazachlor pro Hektar auf derselben Fläche - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.
NG 346-1	Innerhalb von 3 Jahren darf die maximale Aufwandmenge von 750 g Metazachlor pro Hektar auf derselben Fläche - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.
NG 349/50	Auf derselben Fläche keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mit dem Wirkstoff Aminopyralid (349) / Chlopyralid (350) im folgenden Kalenderjahr.
NG 352	Bei 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.
NG 353	Innerhalb von 3 Jahren darf die maximale Aufwandmenge von 1200 g Pethoxamid je Hektar auf derselben Fläche - auch in Kombination von anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschreiten.
NG 354	Innerhalb von 3 Jahren darf die maximale Aufwandmenge von 12,5 g Imazamox pro Hektar auf derselben Fläche - auch in Kombination von anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschreiten.
NG 355	Mit diesen und anderen Prosulfuron-haltigen Pflanzenschutzmitteln darf innerhalb eines Dreijahreszeitraums auf derselben Fläche nur eine Behandlung mit maximal 20 g Prosulfuron je Hektar durchgeführt werden.
NG 357	Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine Zusätzlichen Anwendungen mit dem Wirkstoff Mandostrobin enthaltenden Mitteln.
NG 357-2	Auf derselben Fläche in den folgenden 2 Kalenderjahren keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Mandostrobin.
NG 360	Innerhalb von 3 Jahren darf die maximale Aufwandmenge von 500 g Lenacil auf derselben Fläche - auch in Kombination von anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschreiten.
NG 405	Keine Anwendung auf drainierten Flächen.
NG 407	Keine Anwendung auf den Bodenarten reiner Sand, schwach schluffiger Sand und schwach toniger Sand.
NG 410	Keine Anwendung auf Böden mit einem mittleren Tongehalt von oder über 30%.
NG 413	Keine Anwendung auf Böden mit einem organischen Kohlenstoffgehalt (C _{org}) kleiner als 1%.
NG 414	Keine Anwendung auf den Bodenarten reiner Sand, schwach schluffiger Sand und schwach toniger Sand mit einem Kohlenstoff-Gehalt (C _{org}) kleiner als 1,5%.
NG 415	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 (Su4) und schluffig-lehmiger Sand (Slu). Sofern kein Gutachten nach bodenkundlicher Kartieranleitung (5. Aufl.) vorliegt, gilt das Anwendungsverbot für alle Böden der Bodenkartengruppen 0 bis 3 gem. LUFA-Klassifizierung mit den Bezeichnungen flachgründiger Sand (S), Sand (S), lehmiger Sand (IS), sandiger Schluff (sU), stark sandiger Lehm (ssL) und lehmiger Schluff (lU).
NW 605 NW 605-1 NW 607 NW 607-1	Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von (= an) immer oder periodisch wasserführenden Oberflächengewässern muss mit einem Gerät erfolgen, das in das aktuelle Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" eingetragen ist. In Abhängigkeit 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 (in Bayern 0 m; Stand Okt. 2015) und das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall beachtet werden. Je nach Pflanzenschutzmittel und Kulturen 50%, 75%, 90% Abdriftminderung mit der Angabe ... m oder "*".
NW 606	Auf die verlustmindernde Technik kann nur dann verzichtet werden, wenn bei der Anwendung des Mittels mindestens der unten genannte Abstand zu immer oder periodisch wasserführenden Oberflächengewässern eingehalten wird. Zuwiderhandlungen können mit Bußgeld bis 50.000 EUR geahndet werden. Kultur: ... m.
NW 608 NW 608-1	Die Anwendung des Mittels auf Flächen an immer oder periodisch wasserführenden Oberflächengewässern muß mindestens mit unten genanntem Abstand erfolgen (unabhängig von der eingesetzten Spritztechnik!). Zusätzlich muß das Landesrecht zu Oberflächengewässerabständen (Bayern 0 m; Stand: Okt. 2015) und das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall beachtet werden. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld von bis zu 50.000 € geahndet werden. Kultur: ... m.
NW 609 NW 609-1	Die Anwendung des Mittels auf Flächen an immer oder periodisch wasserführenden Oberflächengewässern muss mindestens mit den angegebenen Abstand erfolgen. Dieser Abstand muss nicht eingehalten werden, wenn die Anwendung mit einem Gerät erfolgt das im Verzeichnis „Verlustmindernde Geräte“ eingetragen ist. Zusätzlich müssen der nach Landesrecht verbindlich vorgeschriebene Mindestabstand zu Oberflächengewässern (in Bayern 0 m; Stand: Okt. 2015) und das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall beachtet werden. Zuwiderhandlungen können Bußgeld bis 50.000 EUR geahndet werden. Kultur ...m.
NG 402 NG 404 NG 412 NW 701 NW 705 NW 706	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 (NG 412/NW 705), 10 m (NG 402/NW 701) oder 20 m (NG 404/NW 706) haben. Dieser Randstreifen ist nicht erforderlich, wenn ausreichende Auffangsysteme für das abgeschwemmte Wasser bzw. den abgeschwemmten Boden vorhanden sind, die nicht in ein Oberflächenwasser münden bzw. mit der Kanalisation verbunden sind oder die Anwendung im Mulch- oder Direktsaatverfahren erfolgt.
NW 704	Aufgrund der Gefahr der Abschwemmung muß bei der Anwendung zwischen der behandelten Fläche und Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführenden, aber einschließlich periodisch wasserführenden - ein Sicherheitsabstand von 10 m (NW 704) eingehalten werden.
NW 712	Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Fenpropidin enthalten.
NW 800	Keine Anwendung auf drainierten Flächen zwischen dem 01. November und dem 15. März.

Alle Angaben ohne Gewähr auf Richtigkeit und Vollständigkeit ■ Änderungen, Druckfehler, Irrtum vorbehalten

Beachten Sie jedoch immer die Gebrauchsanweisung der jeweiligen Pflanzenschutzpräparate! Änderungen der Zulassung oder Auflagen von PSM durch die BVL sind auch während der laufenden Zulassung möglich. Bitte informieren Sie sich zeitnah zur Anwendung. <https://www.lfl.bayern.de/ips/index.php> oder <https://www.landwirtschaft-bw.info/pb/MLR.ULBSHA.Lde/Startseite>

Vorgehen bei Mischungen:

1. Tank mit ca. 1/2 der benötigten Wassermenge füllen
2. Rührwerk einschalten
3. Pflanzenschutzmittel (PSM) gut aufschütteln
4. PSM über Einspülschleuse oder Einfüllsieb (besser!) in den Tank geben
5. Granulaten genügend Zeit zum Auflösen geben
6. Evtl. Mischpartner zugeben
7. Tank mit Wasser auffüllen
8. Spritzflüssigkeit unmittelbar bei laufendem Rührwerk ausbringen



Einfüll-Reihenfolge der Mischpartner in die Spritzbrühe:

1. Wasserconditionierer		Schaumexx, Spray Plus, Kantor, ...
2. Wasserlösliche Folienbeutel		Peak, ...
3. Feste Düngemittel	feste Stoffe (Granulate)	Bittersalz, Nährsalze, Bor Granulat, ...
4. SG, SX - Granulate		Pointer SX, Lontrel 720 SG,...
5. WG- und WP-Formulierungen		Niantic, Debut, Broadway, ...
6. ME-, SC-, CS- und SE-Formulierungen	feste Partikel in flüssigem Produkt	Moddus, Metafol, Centium CS, ...
7. OD-Formulierungen		Atlantis OD, Husar OD, Kelvin,...
8. SL-Formulierungen		Glyphosate, U 46 M, Cerone ...
9. Formulierhilfsstoffe, Additive	bereits gelöste Wirkstoffe	Rdiamix, Agraröl, Hasten...
10. EW- und EC-Formulierungen		Folicur, Adexar, Fusilade, ...
11. Flüssigdünger/fl. Spurennährstoffe		Bor fl., N 36, ASL, AHL ...

Bitte lesen Sie unbedingt die **Gebrauchsanweisungen** der PSM durch! Bei älteren Produkten können Zulassungsänderungen vorliegen. Rechtlich bindend sind die Veröffentlichungen unter www.bvl.bund.de! **Bei Tankmischungen von mehreren Mischpartnern sind die Auflagen des PSMs mit den höchsten Anforderungen einzuhalten!** Düsentabelle beachten!

Wichtig für die Wirksamkeit bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln:

- Höhe des Spritzbalkens ca. 50 cm über Boden/Bestand, bei IDKT-Düsen ca. 40 cm! **Je mehr Wind, desto tiefer!**
- Bei normalen Düsen (IDKT, IDKN) gilt: **Nicht zu schnell fahren**, da bei gleicher Wassermenge sonst höherer Druck => mehr Abdrift!
- Wassermenge zw. 220 und 300 l/ha wählen. **Je mehr Wind, desto WENIGER Wasser** spritzen! Größere Tropfen => weniger Abdrift!
- **Wenn ein Abdriftnebel zu sehen ist, fährt man schon zu schnell!** Vor allem bei Gegenwind langsamer fahren!
Ansonsten: => Wirkstoffe gehen verloren: Kostet Wirkung und Geld, belastet die Umwelt (beschleunigt Wirkstoffverbote), Resistenzgefahr!

Mischbarkeitstabelle von Insektiziden und Fungiziden im Raps 2020

Bienengefährlichkeit von Tankmischungen in Winterraps 2020

	Insektizid Solo	Amistar Gold	Ampera	Azbany	Aziza	Cantus Gold	Caramba	Carax	Chamane	Custodia	Efilor	Folicur	Helocur	Intuity	Mirage 45 EC	Orius	Ortiva	Polyversum	Proline	Propulse	Prosaro	Symetra	Tilmor	Toprex	Torero
Avaunt	B1																								
Biscaya*	B4																								
Bulldock	B2																								
Danjiri*	B4																								
Decis forte	B2																								
Evure	B4																								
Fastac ME	B1																								
Fury 10 EW	B2																								
Hunter*	B4																								
Kaiso Sorbie*	B4																								
Karate Zeon*	B4																								
Mavrik Vita*	B4																								
Mospilan SG*	B4																								
Nexide*	B4																								
Sumicidin Alpha EC	B2																								
Lamdex Forte*	B4																								
Trebon 30 EC	B2																								

* 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 (NN 410); Insektizidmaßnahmen zur Rapsblüte sind unter bayerischen Bedingungen selten notwendig und werden deshalb generell nicht empfohlen. Stand: Dezember 2019

BOSTAT

SUDAU AGRO

⇒ Bodenhaftöl zur Fixierung des Spritzfilms von Herbizidwirkstoffen am Boden

- ⇒ umgibt die Wirkstoffe mit einem Tensidkomplex, der die Anlagerung an die Bodenkolloide verstärkt
- ⇒ längere Wirkungsdauer, höhere Wirkungssicherheit
- ⇒ bessere Verträglichkeit der Herbizide
- ⇒ weniger Abdrift, geringe Kosten je ha
- ⇒ sinnvoll für alle Anwendung mit Herbiziden von 50% und mehr Bodenwirkung: z.B. in Getreide, Rüben, Mais, Kartoffeln, Leguminosen, ..

Vor allem vor erwarteten Niederschlägen!

- ⇒ 0,2 - 0,4 l/ha
- = **mehr Sicherheit und mehr Leistung!**

SULPRO

SULPRO®

Problem:

Schlechte Wirkungsgrade von Herbiziden durch Verdunsten der Spritzbrühe vom Blatt und dicke Wachsschicht.

Lösung: Sulpro!

- 👉 **verändertes Tropfenspektrum**
- 👉 **schnelleres Einlagern der Wirkstoffe in die Wachsschicht**
- 👉 **breiteres Zeitfenster für die Anwendung**
- 👉 **geringe Aufwendmenge und Kosten**

Frühbezug für Stretchfolien, Rundballennetze und Garne



Sichern Sie sich jetzt die interessanten Frühbezugskonditionen bei Ihrer HAGRA. Informationen und Angebote unter 09843/983313

Neosol

Der Bodenverbesserer!



Ernährt ihre unterirdischen "Mitarbeiter" - das steigert die biologische Bodenaktivität!

Ihre Vorteile:

- vermehrte Humusbildung
 - bessere Durchwurzelung
 - höhere Klimastress-Resistenz der Pflanzen
 - Grunddüngung und Kalkung kann stark reduziert werden
 - bessere Nährstoffausnutzung
 - ganzjährige Ausbringung möglich, kein Ausgasen der Nährstoffe kann, muss aber nicht eingearbeitet werden
 - Streuen mit Düngerstreuer im Vor- oder Nachauflauf
- Aufwand: 150 - 250 kg/ha.**

HAGRA AG Marktbergel

Herr Dr. Triebe - 16 Vorstand

HAGRA - Agrar

Fax 09843 / 9833 - 22
Frau Geißendörfer 09843 / 9833 - 20 Auftragsannahme, Vermittlung
Herr Woitschig - 11 Geschäftsbereichsleiter, Futterm., Pflanzensch., Silierrmittel, Folien
Herr Schubert - 13 Pflanzenschutz, Dünger
Herr Beuschel - 19 Futtermittel, Folien, Saatgut
Herr Sandmann - 23 Saatgut, Bio-Betriebsmittel
Herr Faulstich - 0170 / 5052270, privat: 09842 / 2572 AD
Herr Wagner - 0151 / 70552148 Außendienst
Herr Hertlein - 0170 / 7420898 Außendienst
Herr Weiß - 0160 / 90324515 Außendienst
Herr Endress - 0151 / 22046331 Außendienst (Mo bis Mi)
Herr Spörner - 0175 / 2981031 Außendienst (Mo und Mi)

Den für Sie zuständigen Außendienstmitarbeiter und vieles mehr finden Sie unter www.hagra.de.

HAGRA - Markt & Motoristik

Vermittlung 09843 / 9833 - 40
Fax 09843 / 9833 - 44
Herr Kapfenberger - 31 Geschäftsbereichsleiter, Elektrowerkzeug, E-Bikes
Herr Friz - 34 Werkstatt, Motoristik, Garten und Forst, Stihl, Husquarna
Frau Kett - 39 Tierzucht, Weidezaun, Granit-Onlineshop
Herr Limbach - 43 Handwerkerbedarf, Werkzeug, Würth, Gartenbedarf
Herr Schmidt - 46 Landtechnik, Schweißtechnik, Schmierstoffe
Herr Siebert - 47 Weidezaun, MANN-Filter, Tierzucht
Herr Smekal - 45 KÄRCHER, Kleintierfutter, Ungezieferbekämpfung, Desinfektion
Frau Zimmer - 42 Arbeitsschutz (PSA), Arbeitskleidung, Sicherheitsschuhe, Haushalt

Niederlassung Windsbach - Agrar & Markt

Telefon 09871 / 6579 - 0
Fax 09871 / 6579 - 22
Herr Stürmer - 12 Niederlassungsleiter
Frau Lies/Frau Dörr - 15 Beratung und Verkauf
Herr Auernhammer - 15 Beratung und Verkauf

Geschäftszeiten Marktbergel und Windsbach

Montag bis Freitag 08:30 bis 12:30 Uhr und von 13:30 bis 17:30 Uhr
Samstag 08:30 bis 12:30 Uhr

Niederlassung Iphofen - Motoristik

Telefon 09323 / 87059-05
Fax 09323 / 87059-07
Herr Strucken - Niederlassungs- und Werkstattleiter
Herr Erhard - Beratung und Verkauf
Frau Haug - Beratung und Verkauf
Herr Grötsch - Werkstatt

Geschäftszeiten Iphofen

Montag bis Freitag 08:00 bis 12:30 Uhr und von 13:30 bis 17:30 Uhr
Samstag 09:00 bis 12:00 Uhr

HAGRA  ...Beratung die aufgeht

Wie gewohnt erhalten Sie Ihre bestellten Artikel über Ihre zuständige Verteilerstelle oder ab unseren Geschäftsstellen in Marktbergel, Windsbach und Iphofen.

Bitte holen Sie die von Ihnen bestellte Ware an den Verteilerstellen umgehend ab, da diese nicht lagern können und dürfen.