

Indikation	Produkt (g/kg bzw. g/l Wirkstoff)	Wirkungs- weise	Aufwandmenge in kg bzw. l/ha und ca. Preis in € / ha [€]						Max. A- wendung	Wartezeit in Tagen	Höchst- menge		Wirkstoff- gruppe	Abstand zu Gewässer in m ¹⁾	Mischbarkeit Anwendungshinweise
			% Höhe	Preis (€/ha)	vor Blüte	Preis (€/ha)	ab Blüte	Preis (€/ha)			US	JP			
Peronospora	Airone SC (208 g Kupferhydroxid + 229 g Kupferoxychlorid; = 272 g Reinkupfer)	K	3,31	62	4,92	91	7,35	136	2	14	✓	✓	M1	15 ³⁾	max. 4 kg Reinkupfer pro ha/Jahr
	Aktuan (250 g Dithianon; 100 g Cymoxanil)	TS	1,8	60	2,7	90	4	133	5	14	✓	✓	M9 U	20 ³⁾	gut mischbar; max. 10,60 kg/ha u. Jahr; nicht zur Abschlussbehandlung
	Aliette WG (800 g Fosetyl - Al)	S	4,5	89	7,5	148	10	198	8	14	✓	✓	P7	*1)	keine Mischung mit Blattdünger; SC-Formulierungen im Eimer anrühren und als erstes Produkt ins Fass geben (Ausflockungsgefahr)
	Bellis (252 g Boscalid, 128 g Pyraclostrobin)	TS S	0,9	66	1,4	102	2,0	146	2 em	28	✓	✓	C3 C2	15 ³⁾	gut mischbar; sehr gute Nebenwirkung gegen Botrytis , bei hohem Peronosporadruck solo nicht ausreichend
	Coprantol Duo (215 g Kupferhydroxid + 235 g Kupferoxychlorid ; = 280 g Reinkupfer)	K	3,21	50	4,78	74	7,14	110	2	14	✓	✓	M1	15 ³⁾	max. 4 kg Reinkupfer pro ha/Jahr
	Cuprozin progress (383 g Kupferhydroxid; =250 g Reinkupfer)	K	2,4	96	3,6	143	5,4	215	3	7	✓	✓	M1	15 ³⁾	max. 4 kg Reinkupfer pro ha/Jahr; Splitting möglich
	Delan WG (700 g Dithianon)	K	0,9	40	1,4	62	2,0	89	10	14	✓	✓	M9	20 ³⁾	gut mischbar; max. 14,90 kg/ha u. Jahr
	Folpan 80 WDG (800 g Folpet)	K	1,87	27	3,74	53	4,68 ²⁾	67	3	21	✓	✓	M4	5	Anwendung bis spätestens Beginn Blüte, aufgrund möglicher Captanverunreinigungen
	Forum / Dimethofin (150 g Dimethomorph)	TS	1,8	64	2,68	96	4,0	142	6	10	✓	✓	H5	*1)	gut mischbar; bei Dimethofin Anwendungsbestimmungen zum Gesundheitsschutz beachten!
	Funguran progress (537 g Kupferhydroxid; =350 g Reinkupfer)	K	2,4	54	3,6	81	5,4	121	2	7	✓	✓	M1	15 ³⁾	max. 4 kg Reinkupfer pro ha/Jahr; Splitting möglich
	Ortiva (250 g Azoxystrobin)	TS	0,75	30	1,0	40	1,6	63	2	28	✓	✓	C3	10 ³⁾	gut mischbar; Nebenwirkung auf Botrytis , bei hohem Peronosporadruck solo nicht ausreichend
	Orvego (225 g Dimethomorph + 300 g Ametoctradin)	TS	-	-	2,7	112	2,7	112	2	10	✓	✓	H5 C8	5 ³⁾	gut mischbar
	Profiler (621,9 g/kg Fosetyl-Al, 44,4 g/kg Fluopicolide)	S	1,125 g pro Pflanze in 0,2 – 0,5 l Wasser pro Pflanze						1	F	✓	✓	P7 B5	*1)	Einzelpflanzen- od. Reihenbeh.; max.: 2,25 kg/ha , Einsatz vom 3. bis zum 5. Laubblattpaar vor Anleiten bis spätestens 30.04.! Mischbarkeit s. Aliette WG
Revus (250 g Mandipropamid)	TS	0,75	41	1	54	1,6	87	2	14	✓	✓	H5	*1)	gut mischbar	
Echter Mehltau	Bellis (252 g Boscalid, 128 g Pyraclostrobin)	TS S	0,9	66	1,4	102	2,0	146	2 em	28	✓	✓	C3 C2	15 ³⁾	gut mischbar; sehr gute Nebenwirkung gegen Botrytis
	Fiint (500 g Trifloxystrobin)	TS	0,56	103	0,83	152	1,25	229	2 1 US	14	✓	✓	C3	20 ³⁾	gut mischbar; nur eine Anwendung bei „US-Hopfen“ ; Nebenwirkung Botrytis und Peronospora
	Kumar (850 g Kaliumhydrogencarbonat)	K	2,2	37	3,3	55	5,0	84	8	1	✓	✓	U	*1)	keine Mischungen mit Formulierungshilfsstoffen, EC-Formulierungen, pH-Wert-verändernden Präparaten (z.B. Aliette WG, Phosphorige Säuren) und wasserlöslichen Düngemitteln; nur auf trockene Bestände ausbringen
	Sythane 20 EW⁴⁾ (200 g Myclobutanil)	TS	-	-	-	-	1,5	-	2	14	✓	✓	G1	5	gut mischbar; Wartezeit unbedingt einhalten
	Schwefelpräparate (z.B. Kumulus WG, THIOVIT Jet, Microthiol S/Hopfen, COMPO Bio Mehltau-frei, Mehltau-frei Alsulfa Jet, Solabiol Netzschwefel)	K	5,6	17	8,4	26	12,5	39	8	8	✓	✓	M2	*1)	um Fehlaromen im Erntegut zu vermeiden, sollte die letzte Anwendung nicht zu spät erfolgen; nicht mit ölhaltigen Formulierungen mischbar; Einsatz nur bis 25 °C empfohlen
	Thiopron (825 g/l Schwefel)	K	7,5	58	7,5	58	7,5	58	6	1	✓	✓	M2	*1)	
Vivando (500 g Metrafenone)	TS	0,3	29	0,44	42	0,66	63	2	3	✓	✓	B6	*1)	gut mischbar	
Blatt- laus	Teppeki / AFINTO (500 g Flonicamid)	S	0,18	41	0,18	41	0,18	41	1 em	21	✓	✓	29	*1)	gut mischbar; Additive nicht notwendig; nicht zu spät einsetzen
Blattlaus / Spinnmilbe	Kantaro / Eradicoat (573,89 g Maltodextrin)	K	37,5	251	37,5	251	37,5	251	20	F	✓	-	U	*1)	37,5l/ha in 1.500 l Wasser ; Einsatz ab Befallsbeginn! Wichtig: Temperaturen über 25°C, niedrige Luftfeuchtigkeit und Benetzung bis kurz vor dem Ablaufen; Mehrere Anwendungen erforderlich! Konzentration max. 2,5%; Nur zur Befallsminderung zugelassen!
	Movento SC 100 (100 g Spirotetramat)	S	0,95	87	1,5	137	1,5	137	1	14	✓	✓	23	*1)	Laut Hersteller nur solo anwenden und frühzeitig einsetzen (verzögerte Anfangswirkung); lange Antrocknungsphase vorteilhaft
	Neudosan Neu (515 g Fettsäure-Kaliumsalze)	K	30	225	36	270	40	300	5	F	✓	-	U	20 ³⁾	Einsatz ab Befallsbeginn! Wichtig: Temperaturen unter 20°C, hohe Luftfeuchtigkeit und Benetzung bis kurz vor dem Ablaufen! Mehrere Anwendungen notwendig! Konzentration max. 2,0 %; Vorwiegend befallsmindernde Wirkung!
Spinnmilbe	Kanemite SC (150 g Acequinocyl)	K	Konz. 0,15 %; min 3 l/ha - max. 5 l/ha (89,30 €/l)						1	21	✓	✓	20B	*1)	gut mischbar; auf gute Benetzung achten; Kontakt u. Fraßwirkung
	Milbeknock/ Milbeknock Top (9,31 g Milbemectin)	K	-	-	-	-	1,5	201	2	21	-	✓	6	20 ³⁾	gut mischbar; Kontakt u. Fraßwirkung; translaminare Verteilung; kein Einsatz mehr von LI 700 möglich
	Ordoval (250 g Hexythiazox)	K	0,6	272	0,6	272	0,6	272	1	28	✓	✓	10A	5 ³⁾	gut mischbar; Kontaktwirkung; keine Wirkung auf Adulte; translaminare Verteilung; keine späte Anwendung (Rückstandshöchstgehalt für Hexythiazox wird von 20 mg/kg auf 3 mg/kg herabgesetzt)

S – Systemisch TS – Teilsystemisch K – Kontakt *) bei 90 % Abdriftminderung €) Listenpreise (Großpackung ohne MwSt)

Quelle: LfL - „Grünes Heft“, € Mischpreisliste 2022

em –maximal empfohlene Anwendungshäufigkeit
US: Höchstmenge in USA / JP: Höchstmenge in Japan

1) grundsätzliche Einhaltung des landesspez. Mindest – Gewässerabstandes (in Bayern 5 m bis zur Uferlinie bzw. Böschungsoberkante)

2) Anwendung bis spätestens Beginn Blüte

3) Ausbringung nur mit eingetragenerem verlustmind. Gerät (90 % Abdriftminderung) möglich.

4) Sythane-20-EW: Verwendung im Rahmen der Aufbrauchsfrist bis 30.11.2022 möglich.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers Hopfenring e.V.

Anwendungsgebiete	Produkt	Aufwandmenge in kg bzw. l/ha bei Reihenbehandlung	Anzahl Anwendungen	Wartezeit	Höchstmenge		Wirkstoffgruppe	Abstand zu Gewässern in m ³	Hinweise
					US	JP			
Erdfloh, Schattengewickler, Markeule	Karate Zeon	max. 0,075 l/ha u. Jahr in 300-500 l Wasser/ha	1	14	✓	✓	3A	5 ³⁾	Reihen- bzw. Einzelpfl.-behandlung bis 50 cm Behandlungshöhe
Liebstockelrüssler	Exirel (Art. 53 Notfallzulassung nur Flächen mit Starkbefall)	0,375 ml pro Stock in 0,25 l Wasser pro Stock; max 750 ml/ha	1	F	-	-	28	*1)	Gießen als Einzelpflanzenpehandlung von BBCH 11-19; Anwendung erst nach dem Kreiseln; Anwendungsbestimmungen beachten!; B1; nur mit Rücksprache der Käuferfirma
Rehwild	Trico	15	3	F	✓	✓	U	*1)	50 l Wasser/ha
Nagetiere	Ratron Gift-Linsen	100 g je Nagetiergang \cong 5 Stück	1	F	-	-	24A	10	Nicht an der Oberfläche auslegen; unzugänglich für Vögel weit in den Gang legen
Nackt-Schnecken	Neu 1181 M; SluXX HP	7	2	F	✓	✓	-	*1)	bei Befallsbeginn ab dem Schneiden bis 75 cm Wuchshöhe
	Derrex; Eisen III Phosphat-Präp.		4					*1)	
Hopfenputzen	Beloukha	5,3 l/ha in 300-500 l Wasser / ha (AHL, Adhäsit 0,1 % und Break Thru S 301 0,05 %)	2	F	✓	-	Z	*1)	30 % AHL oder 50 % InnoFert Hopfen für 1.+2. Putzen; Schaumstopp verwenden; Mischreihenfolge beachten
	Quickdown	0,1	2	F	✓ ⁽²⁾	✓	E	*1)	350-450 l Wasser/ha; ab voller Gerüsthöhe
	Vorox F 1. Hopfenputzen nach dem ersten Ackern ab 3 m Wuchshöhe	20 g/ha in 400- 500 l Brühe/ha, davon 120-150 l AHL + 0,4-0,5 l/ha Adhäsit (0,1%)	1	F	✓	✓	E	*1)	Bestände ab dem 3. Standjahr; Wuchshöhe mindest. 3 m; vitaler Bestand; keine Anwendung handgeführter Geräte
	Vorox F 1. Hopfenputzen nach dem ersten Ackern ab Gerüsthöhe	30 g/ha in 400 – 500 l Brühe/ha, davon 120-150 l/ha AHL + 0,4-0,5 l/ha Adhäsit (0,1%)	1	F	✓	✓	E	*1)	Bestände ab dem 3. Standjahr; ab Gerüsthöhe; vitaler Bestand; keine Anwendung handgeführter Geräte
	Vorox F 2. Hopfenputzen nach dem zweiten Ackern	120-150 g/ha in 400-500 l Brühe/ha, davon 120-150 l AHL + 0,16-0,2 l/ha Break Thru S 301 (0,04 %)	1	F	✓	✓	E	*1)	Bestände ab den 2. Standjahr; vitaler Bestand; Einsatz vor der Blüte bis BBCH 55
Quecke	Fusilade Max	0,67	1	28	-	-	A	*1)	70 – 150 l Wasser/ha
Ungräser	Fusilade Max	0,33	1	28	-	-	A	*1)	70 – 150 l Wasser/ha; außer einjährige Rispe
Unkräuter	U 46 M-Fluid	0,33	1	35	-	-	O	*1)	150 – 200 l Wasser/ha; ab voller Gerüsthöhe; nicht bei hoher Temp.

1) grundsätzliche Einhaltung des landesspez. Mindest- Gewässerabstands (in Bayern 5 m bis zur Uferlinie, bzw. Böschungsoberkante)

2) Quickdown: US-Höchstmenge 0,02 ppm: Es ist aktuell nicht bekannt, ob dieser Wert ausreichend ist.

3) Ausbringung nur mit eingetragenem verlustmind. Gerät (90 % Abdriftminderung) möglich

Empfohlener Wasser- und Mittelaufwand bei Hopfen in Abhängigkeit vom Entwicklungsstadium

Entwicklungsstadium (ES) (nach BBCH-Code)	20 % der Gerüsthöhe erreicht bis 70 % der Gerüsthöhe erreicht (ES 32 bis ES 37)	70 % der Gerüsthöhe erreicht bis Infloreszenzknospen vergrößert (ES 37 bis ES 55)	Infloreszenzknospen vergrößert bis 50 % der Dolden geschlossen (ES 55 bis ES 85)
Gebäsespritze Peronospora, Blattlaus, E. Mehltau, Gemeine Spinnmilbe	700 – 1300 l 800 – 1500 l	1300 – 1900 l 1500 – 2200 l	1900 – 2800 l 2200 – 3300 l

Düsen für Unterstockspritzen mit anerkannter Verlustminderung von 90%

Hersteller	Bezeichnung der Düse	Beschreibung der Eintragung	Verwendungsbestimmungen
Lechler	IS 80-03 POM	4)	Düsen in Streifenspritzen mit Druck bis 8,0 bar
Lechler	IDKS 80-025 POM, IDKS 80-03 POM IDKS 80-04 POM, IDKS 80-05 POM	5)	Düsen in Streifenspritzen mit Druck bis 3,0 bar
Lechler	IDKS 80-06 POM	5)	Düsen mit Streifenspritzen mit Druck bis 6,0 bar
Agrotop	AirMix OC 025, AirMix OC 03, AirMix OC 04		Streifenspritzung mit einem Druck bis 3,0 bar
Agrotop	AirMix OC 05		Streifenspritzung (auch Hopfenputzen) bis 5,0 bar
Agrotop	Albus TVI 80-03	6)	Streifenspritzung mit einem Druck bis 8,0 bar
Agrotop	TD 80-08		Unterstockspritzen mit Düse Agrotop TD 80-08
Agrotop	AVI OC 80-04		Druckbereich 2,0 – 7,0 bar

4) Spritzhöhe 20 cm-Streifenbreite 60 cm, Spritzhöhe 30 cm -Streifenbreite 70 cm, Spritzhöhe 40 cm – Streifenbreite 80-100 cm, Spritzhöhe 50 cm – Streifenbreite 90-120 cm

5) Düsenbauwinkel (Offset) 0°: Abstand zur Zielfläche 20 cm: Streifenbreite 30 cm, Abstand 30 cm: Streifenbreite 40 cm, Abstand 40 cm: Streifenbreite 50-60 cm, Abstand 50 cm: Streifenbreite 60-70 cm

Düsenbauwinkel (Offset) 20°: Abstand zur Zielfläche 20 cm: Streifenbreite 30-50 cm, Abstand 30 cm: Streifenbreite 60-80 cm, Abstand 40 cm: Streifenbreite 70-100 cm, Abstand 50 cm: Streifenbreite 90-130 cm.

6) Streifenspritzung mit Spritzhöhen zwischen 30 cm und 50 cm (weitere Erläuterungen im Grünen Heft ab Seite 113 Applikationstechnik)