Integrierter Pflanzenschutz 2025

Erwerbsgemüsebau






ltz Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg

RheinlandPfalz
DIENSTLEISTUNGSZENTRUM
LÄNDLICHER RAUM
RHEINPFALZ

Baden-Württemberg
REGIERUNGSPRÄSIDIEN
STUTTGART · KARLSRUHE · FREIBURG · TÜBINGEN

Inhaltsverzeichnis

Stärkung Biodiversität 3
1 Grundlage des Integrierten Pflanzenschutzes 4
1.1 Integrierter Pflanzenschutz als Teil des integrierten Pflanzenbaus 4
1.2 Integrierter Pflanzenschutz 5
1.3 Vorbeugende Maßnahmen 5
1.4 Direkte Pflanzenschutzmaßnahmen 6
1.5 Entscheidungshilfen / Prognosemodelle 7
1.6 Resistenzmanagement 7
1.7 Quarantäneschädlinge, Pflanzenpass 8
2 Zulassungen und Genehmigungen 8
2.1 Parallelhandel 9
2.2 Verbote und Einschränkungen 9
3 Umgang mit Pflanzenschutzmitteln 11
3.1 Sachkunde 11
3.2 Wartezeiten und Rückstandshöchstgehalte 11
3.3 Transport und Lagerung 12
3.4 Abverkauf und Aufbrauch 13
3.5 Entsorgung 13
3.6 Geräte- und Anwendungstechnik 14
3.7 Gerätereinigung 14
3.8 Maßnahmen zur Abdriftvermeidung 15
3.9 Auflagen zum Schutz des Anwenders 15
3.10 Schutzauflagen für Nicht-Zielorganismen 16
3.11 Auflagen zum Gewässerschutz 18
3.12 Auflagen zum Schutz angrenzender Lebensräume 21
3.13 Sonstige Auflagen und Hinweise 21
3.14 Abbau und Nachbau 21
3.15 Nützlinge und Nützlingsförderung 22
3.16 Nebenwirkung auf Nutzorganismen 24
3.17 Informationsquellen 24
4 Informationen im Wissens-Netzwerk 26
Nebenwirkung auf Nutzorganismen (Tabellen) 28
Zusatzstoffe (Tabelle) 35
Wirksamkeit von Pflanzenschutzmittel (Tabelle) 36
5 Hierarchie der Gemüsekulturen 39
6 BBCH-Code 40
Zeichenerklärung 41

Kulturen im Freiland 42
Allgemeine Schaderreger und Schädigungen 42
Mittel zur Befallsminderung 46
Gemüsejungpflanzenanzucht 46
Artischocke 49
Aubergine siehe „Fruchtgemüse“
Baby-Leaf-Salate 50
Beten siehe „Rote Bete“
Bohne (Busch- und Stangenbohne) 51
Chicoree 56
Erbse, Kichererbse 58
Feld- (Acker-) Salat, Rapunzel 64
Frische Kräuter 66
Fruchtgemüse (Nachtschattengewächse, Okra) 72
Gurkengewächse 76
Knollenfenchel 81
Kohlgemüse 83
Kohlrübe und Speiserübe „Wurzel- und Knollengemüse“
Lauch 94
Mangold siehe „Spinat und verwandte Arten“
Meerrettich „Wurzel- und Knollengemüse“
Möhre (Gelbe Rübe, Karotte) 98
Paprika siehe „Fruchtgemüse“
Pastinake und Petersilienwurzel siehe „Wurzel- und Knollengemüse“
Petersilie siehe „Frische Kräuter“
Porree siehe „Lauch“
Rettich und Radieschen 104
Rhabarber 106
Rote Bete (Rote Rübe) siehe „Wurzel- und Knollengemüse“
Salat-Arten 108
Schnittlauch siehe „Frische Kräuter“
Schwarzwurzel siehe „Wurzel- und Knollengemüse“
Sellerie (Bleichsellerie, Knollensellerie siehe „Wurzel- und Knollengemüse“) 113
Spargel (Bleichspargel, Grünspargel) 115
Speiserübe siehe „Wurzel- und Knollengemüse“
Spinat und verwandte Arten 120
Süßkartoffel siehe „Wurzel- und Knollengemüse“
Tomate siehe „Fruchtgemüse“
Wurzel- und Knollengemüse 123
Zuckermais (Süß- oder Gemüsemais) 131
Zwiebelgemüse 133
Kulturen im Gewächshaus 143
Allgemeine Schaderreger und Schädigungen 143
Mittel zur Befallsminderung 145
Saatgutbehandlung 147
Gemüsejungpflanzen 148
Aubergine siehe „Fruchtgemüse“
Baby-Leaf-Salate 149
Bohne (Busch- und Stangenbohne) 150
Feld- (Acker-) Salat, Rapunzel 153
Frische Kräuter 154
Fruchtgemüse (Nachtschattengewächse, Okra) 157
Gurkengewächse 167
Kohlgemüse 177
Kresse 178
Paprika siehe „Fruchtgemüse“
Rettich und Radieschen 178
Salat-Arten 180
Schnittlauch siehe „Frische Kräuter“
Sellerie 183
Spinat und verwandte Arten 184
Süßkartoffel 185
Tomate siehe „Fruchtgemüse“
Zuchtpilze 185
Haftungsausschluss / Impressum 187
Beratung im amtlichen Dienst 188

RheinlandPfalz
Baden-Württemberg

NEUERUNGEN DER AKTUELLEN AUSGABE

Glyphosat-Produkte sind weiterhin zugelassen, die 2021 erlassenen Einschränkungen wurden mit der neuen PflSchAnwVO dauerhaft festgeschrieben.

Weitere neue Abschnitte in der Broschüre sind mit dezentem grün hervorgehoben.

GESETZESNOVELLE ZUR STÄRKUNG DER BIODIVERSITÄT

Der Artenschwund wird in der breiten Öffentlichkeit, nicht nur in Baden-Württemberg, sondern bundes- und europaweit und auch international sehr aufmerksam verfolgt und diskutiert. Im Verlauf des Jahres 2019 ist diese Thematik in Baden-Württemberg in den Mittelpunkt der gesellschaftlichen Diskussion gerückt.
Die Landesregierung hat diese Themen aufgegriffen und sich zusammen mit den Verbänden aus Landwirtschaft und Naturschutz und den Initiatoren des Volksbegehrens im Herbst 2019 auf das „Eckpunktepapier zum Schutz der Insekten in Baden-Württemberg“ geeinigt. Außerdem haben die landwirtschaftlichen Verbände mit ihrem Volksantrag „Gemeinsam unsere Umwelt schützen in Baden-Württemberg“ wichtige Beiträge zur Ausgestaltung des Gesetzes zur Änderung des Landwirtschafts- und Landeskulturgesetzes sowie des Naturschutzgesetzes in den Diskussionsprozess eingebracht. Um die Biodiversität zu stärken und die Lebensbedingungen für Insekten in Baden-Württemberg zu verbessern, wurden das Naturschutzgesetz (NatSchG) und das Landwirtschafts- und Landeskulturgesetz (LLG) entsprechend geändert und vom Landtag beschlossen. Die Gesetzesänderung trat am 31. Juli 2020 in Kraft.

Neben dem Ziel der Reduktion des Einsatzes chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel und dem Ausbau des ökologischen Landbaus bis zum Jahr 2030 soll der integrierte Pflanzenschutz im Land kontinuierlich weiterentwickelt und insbesondere in den Schutzgebieten verpflichtend umgesetzt werden.

Arbeitsgruppen sind gebildet worden, um diese Vorgaben unter Einbezug von Wissenschaft, Praxis und Verwaltung weiter zu entwickeln und die Reduktion des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln mittel- bis langfristig auf der gesamten landwirtschaftlichen Fläche in Baden-Württemberg voranzubringen.

UNTERSTÜTZUNG SEITENS DES LANDES

Die im NatSchG und LLG formulierten Landesziele stellen eine große gesamtgesellschaftliche Herausforderung dar. Um insbesondere die Reduktion des Einsatzes chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel in der Landwirtschaft voranzubringen, wurde von der Landwirtschaftsverwaltung in Zusammenarbeit mit der Praxis bereits im Jahr 2020 ein Netzwerk aus 36 Demonstrationsbetrieben zur Pflanzenschutzmittelreduktion in den Bereichen Acker-, Obst- und Weinbau aufgebaut.
Im Jahr 2023 kamen im Rahmen des „Sonderprogramms zur Stärkung der biologischen Vielfalt“ drei Demonstrationsbetriebe speziell aus dem Erwerbsgemüsebau hinzu, um auch in diesem Bereich praxistaugliche Reduktionspotenziale zu erarbeiten. Durch die enorme Kulturvielfalt nimmt der Gemüsebau hinsichtlich der Biodiversität eine besondere Rolle ein. Besonders im Bereich der Sonderkulturen mit individuellen Produktionsverfahren und gleichzeitig hoher Sensibilität auf Seiten der abnehmenden Hand müssen alternative Pflanzenschutz-Verfahren betriebsindividuell entwickelt und angepasst werden. Auf den Demobetrieben sollen in den gemessen an der Anbaufläche wichtigsten Kulturen vielfältige Maßnahmen etabliert und auf Praxistauglichkeit getestet werden. Den Netzwerkbetrieben kommt dabei eine wichtige Funktion beim Wissenstransfer und als Diskussionsplattform zu: Als Multiplikatoren sollen sie helfen, die gewonnenen Erfahrungen weiter in die Praxis zu streuen. Grundlage der Praxisversuche ist die konsequente Umsetzung und Erweiterung des Integrierten Pflanzenschutzes unter Anpassung der weiteren pflanzenbaulichen Produktionsbedingungen. Im Fokus der Demoversuche stehen unter anderem die Anwendung und die Weiterentwicklung von Prognosemodellen, der Einsatz mechanischer Verfahren, die Optimierung der Applikationstechnik sowie die Testung innovativer sensorgesteuerter oder automatisierter Gerätetechnik. Neben dem Demonetzwerk zur Pflanzenschutzmittelreduktion wurden auch Demonstrationsbetriebe für den ökologischen Landbau und zur Erprobung von Maßnahmen zum Schutz der Biodiversität etabliert. Das Netzwerk Biodiversitäts-Demobetriebe Baden-Württemberg soll Landwirte bei der Umsetzung von Maßnahmen zur Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaft und zum Schutz der Biodiversität in Baden-Württemberg unterstützen. Das Netzwerk Demobetriebe ökologischer Landbau Baden-Württemberg (ÖkoNetzBW) soll Betriebe untereinander vernetzen und den Ökolandbau im Land voranbringen und umstellungswillige Betriebe unterstützen.

LANDESSPEZIFISCHE VORGABEN ZUM INTEGRIERTEN PFLANZENSCHUTZ - IPS+ IN BADEN-WÜRTTEMBERG

In Landschaftsschutzgebieten, Natura 2000-Gebieten sowie auf intensiv genutzten land- und fischereiwirtschaftlichen Flächen in Kern- und Pflegezonen von Biosphärengebieten, in gesetzlich geschützten Biotopen und bei Naturdenkmalen erfolgt die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln gem. § 34 Abs. 1 Satz 2 NatSchG nach den Grundsätzen des Landes zum integrierten Pflanzenschutz. Dabei sind zusätzlich landesspezifische Vorgaben einzuhalten und zu dokumentieren. Für jeden Sektor sind Pflichtmaßnahmen beschrieben, die verbindlich von den Betrieben auf allen Flächen in den o.g. Schutzgebieten einzuhalten sind.
Weiterhin sind Wahlmaßnahmen beschrieben, die nicht jeder Betrieb erfüllen kann. Mindestens eine Wahlmaßnahme ist je Sektor und Betrieb auszuwählen und einzuhalten. Die Wahlmaßnamen sind für die Entwicklung des integrierten Pflanzenschutzes richtungsweisend.
Sie ermöglichen einen zielgerichteten und reduzierten Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Die Kontrolle wird im Rahmen des landwirtschaftlichen Fachrechts erfolgen. Die Pflicht- und Wahlmaßnahmen werden regelmäßig aktualisiert.

Auszüge des integrierten Pflanzenschutzes in Baden-Württemberg:

- Zur Vorbeugung sollte ein Frucht- und Kulturwechsel eingehalten werden, nach Möglichkeit erweitert um Zwischenfrüchte. Grundsätzlich sollen krankheitsresistente oder tolerante Sorten verwendet werden. Ökologische Lebensräume für Nützlinge sollen gefördert werden (z. B. Hecken, Blühmischungen, Nisthilfen).
- Vorgegebene Schadschwellen bzw. Bekämpfungsrichtwerte sind zu beachten.
- Nicht-chemische Maßnahmen sind zu bevorzugen wie mechanische Unkrautregulierung, Beseitigung von Ernterückständen oder Kulturabdeckung.
- Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sollte möglichst zielgenau erfolgen ohne Abdrift durch entsprechenden Technikeinsatz (Düsen, Droplegs).
- Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sollte auf ein absolut notwendiges Maß reduziert werden, wenn möglich durch Teilflächenbehandlung (Ränder, Bandspritzungen).
- Zur Vermeidung von Resistenzen gegenüber Pflanzenschutzmittelwirkstoffen ist soweit möglich und sinnvoll mit prophylaktischen Maßnahmen wie Pflanzenstärkung oder auch der Nutzung von genehmigten Grundstoffen, Zusatzstoffen, auf jeden Fall aber mit Wirkstoffgruppenwechsel zu arbeiten.

Zur Beurteilung der Behandlungsnotwendigkeit und des Behandlungserfolges für Folgeanwendungen sind Spritzfenster anzulegen.

1 Grundlage des Integrierten Pflanzenschutzes

1.1 Integrierter Pflanzenschutz als Teil des Integrierten Pflanzenbaus

Der Integrierte Pflanzenschutz ist Teil des integrierten Pflanzenbaus, bei dem von Beginn an der Pflanzenschutz mitgedacht wird und durch ideale Kulturbedingungen dessen Erforderlichkeit von vornherein reduziert wird. Ziel ist die Schaffung optimaler Wachstumsbedingungen für jede angebaute Kulturart mit der Maßgabe, die ökonomischen Ziele mit den ökologischen Erfordernissen in Einklang zu bringen, um langfristig sichere Erträge und wirtschaftlichen Erfolg zu erzielen. Dabei sind alle geeigneten Verfahren des Pflanzenbaues, der Pflanzenernährung und des Pflanzenschutzes standortgerecht aufeinander abzustimmen und auch neue Erkenntnisse ständig umzusetzen.

STANDORTWAHL

Alle Maßnahmen sind optimal auf Boden und Klima abzustimmen, um Pflanzenansprüchen gerecht zu werden und die Konkurrenzkraft gegen Schadorganismen zu verbessern.

BODENBEARBEITUNG

Durch standortgemäße Bearbeitung (termingerecht, bodenschonend, angepasste Technik) werden Struktur- und Erosionsschäden verhindert, die Nitratbildung in der vegetationsarmen Zeit reduziert und die Ertragsfähigkeit erhalten.

FRUCHTFOLGE

Der planvolle Wechsel zwischen Kulturarten fördert Bodenfruchtbarkeit und Pflanzenwachstum, die Gefahr der Massenvermehrung von Schadorganismen wird dadurch verringert. Flächenstilllegung wird als Fruchtfolgeglied integriert. Engere Fruchtfolgen werden durch Zwischenfrüchte aufgelockert.

ZWISCHENFRUCHTBAU

Zwischenfrüchte vermindern die Auswaschung von Nährstoffen und die Erosionsgefahr. Gezielte Begrünung kann zur Unterdrückung von Unkräutern sowie zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit und Humusanreicherung beitragen. Bei der Auswahl der angebauten Zwischenfruchtarten sollte in Gemüsebaufruchtfolgen, aus phytosanitärer Sicht, möglichst auf den Anbau von Brassicaceae-Arten verzichtet werden.

SORTENWAHL

Standortangepasste und marktgerechte Sorten sind zu bevorzugen. Neben den Leistungen der Sorten hinsichtlich Ertrag und Qualität sind die Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten und Schädlinge und gegebenenfalls notwendige Winterhärte zu berücksichtigen.

SAAT- UND PFLANZGUT

Gleichmäßiger und wüchsiger Feldaufgang setzt die Einhaltung kultur- und sortenspezifischer Saatzeiten, -dichten und -tiefen sowie die Beachtung günstiger Boden- und Witterungsverhältnisse voraus. Gesundes Saat- und Pflanzgut verhindert die Übertragung von Krankheitserregern.

PFLANZENERNÄHRUNG

Die Düngung der Kulturpflanzen muss sich nach Art, Menge und Zeitpunkt am Nährstoffbedarf der Pflanzen und am Nährstoffvorrat des Bodens ausrichten. Über- und Unterversorgung der Pflanzen sind zu vermeiden. Dadurch werden Umweltbelastungen minimiert, die Gesundheit der Kulturpflanzen sowie deren Konkurrenzkraft gegenüber Unkräutern gefördert und die Anfälligkeit gegenüber Schadorganismen herabgesetzt. Zur Bemessung der N-Düngung sind zu jeder Kultur auf repräsentativen Bewirtschaftungseinheiten Bodenproben für die N_{min}-Untersuchungen zu ziehen.

Die Düngung erfolgt nach einer Düngebedarfsermittlung, entsprechend den Vorgaben der Düngeverordnung (DüV). Der Gehalt an Grundnährstoffen und der pH-Wert sollten regelmäßig untersucht werden. Für die Berechnung der schlagbezogenen bedarfs- und umweltgerechten Düngung liegen bei den Landratsämtern Merkblätter und Berechnungsbögen aus. Eine Düngebedarfsermittlung (DBE) kann unter *www.duengung-bw.de* erstellt werden.

Rheinland-pfälzische Betriebe finden alle Infos zum Thema Düngeverordnung, incl. Düngebedarfsermittlung (als Excel-Datei) unter *www.düngeberatung.rlp.de > Gemuesebau/ Erdbeeren.*

Pflanzenschutzmaßnahmen dürfen nur nach guter fachlicher Praxis durchgeführt werden, das heißt, die Grundsätze des Integrierten Pflanzenschutzes sowie der Schutz des Grundwassers und angrenzender Biotope müssen berücksichtigt werden.

NATIONALER AKTIONSPLAN PFLANZENSCHUTZ

Zur Umsetzung der EU-Pflanzenschutzrichtlinie wurde am 10.04.2013 der Nationale Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln veröffentlicht (siehe *www.ltz-augustenberg.de >Arbeitsfelder >Pflanzenschutz >Integrierter Pflanzenschutz >Nationaler Aktionsplan*).

Ziele sind vor allem die Minderung der Risiken für die menschliche Gesundheit und den Naturhaushalt durch konsequente Einhaltung der Anwendungsbestimmungen und Auflagen, sowie die Begrenzung der Anwendungen auf das notwendige Maß unter anderem durch die Nutzung von Prognoseverfahren.

1.2 Integrierter Pflanzenschutz

Integrierter Pflanzenschutz ist eine Kombination von Verfahren, bei denen unter vorrangiger Berücksichtigung von vorbeugenden und direkten biologischen, biotechnischen und mechanischen Bekämpfungsmaßnahmen die Anwendung chemischer Pflanzenschutzmittel auf das notwendige Maß beschränkt wird.
Auch das Pflanzenschutzgesetz bezieht sich auf den Integrierten Pflanzenschutz: Pflanzenschutzmaßnahmen dürfen nur nach guter fachlicher Praxis durchgeführt werden. Dies geschieht durch 1. Beachtung der Grundsätze des Integrierten Pflanzenschutzes, 2. Schutz der Gesundheit von Mensch und Tier, 3. Schutz vor Gefährdung des Naturhaushalts, dazu zählen u.a. der Schutz des Grundwassers und angrenzender Biotope.

1.3 Vorbeugende Maßnahmen

PFLANZENSTÄRKUNGSMITTEL

Pflanzenstärkungsmittel sind gem. § 2 Nr. 10 PflSchG Stoffe und Gemische einschließlich Mikroorganismen, die ausschließlich dazu bestimmt sind, allgemein der Gesunderhaltung der Pflanzen zu dienen soweit sie nicht Pflanzenschutzmittel sind oder dazu bestimmt sind, Pflanzen vor nichtparasitären Beeinträchtigungen zu schützen. Für Pflanzenstärkungsmittel gibt es keine Einschränkung bezüglich der zulässigen Anwenderkategorie (berufliche oder nicht-berufliche Anwender) oder bezüglich des Anwendungsbereichs. Ein rechtmäßig in Verkehr gebrachtes Pflanzenstärkungsmittel darf sowohl im Erwerbsanbau als auch im Haus- und Kleingartenbereich angewendet werden.
Das BVL prüft nicht, ob ein Pflanzenstärkungsmittel die Anforderungen für den ökologischen Anbau erfüllt. Die Verantwortung dafür liegt beim Anwender. Beratung bieten z. B. die Öko-Kontrollstellen. Außerdem muss keine Wirkung nachgewiesen werden. Sofern sie bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung keine schädlichen Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Tier, das Grundwasser sowie keine sonstigen nicht vertretbaren Auswirkungen, insbesondere auf den Naturhaushalt haben, das Inverkehrbringen zuvor beim Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) angezeigt wurde und sie entsprechend den Vorschriften des Pflanzenschutzgesetzes gekennzeichnet sind (unter Umständen kann das Gefahrstoffrecht zusätzliche Kennzeichnungen verlangen), dürfen Pflanzenstärkungsmittel auf den Markt gebracht werden.
Das BVL stellt Listen mit den zulässigen sowie nicht verkehrsfähigen Pflanzenstärkungsmitteln bereit (*www.bvl.bund.de >Arbeitsbereiche >Pflanzenschutzmittel >Aufgaben im Bereich Pflanzenschutzmittel >Pflanzenstärkungsmittel*).

PFLANZENHILFSMITTEL, BODENHILFSSTOFFE

Mittel, bei denen die Versorgung der Pflanzen mit Nähr- und Spurenstoffen und die Anregung des Wachstums im Vordergrund steht, sind eher als Pflanzenhilfsmittel oder Bodenhilfsstoffe einzuordnen. Diese Produktgruppen unterliegen dem Düngemittelrecht.
Bodenhilfsstoffe sind Stoffe ohne wesentlichen Nährstoffgehalt sowie Mikroorganismen, die dazu bestimmt sind, die biologischen, chemischen oder physikalischen Eigenschaften des Bodens zu beeinflussen, um die Wachstumsbedingungen für Nutzpflanzen zu verbessern oder die symbiontische Bindung von Stickstoff zu fördern. Zu den Bodenhilfsstoffen zählen beispielsweise Gesteinsmehle, Algenprodukte, Pilze, Bakterien, Mikroorganismen, Huminstoffe, organische Verbindungen, Pflanzenextrakte, stickstoffbindende Bakterien.
Pflanzenhilfsstoffe sind Stoffe ohne wesentlichen Nährstoffgehalt, die dazu bestimmt sind, auf Pflanzen biologisch oder chemisch einzuwirken, um einen pflanzenbaulichen, produktions- oder anwendungstechnischen Nutzen zu erzielen, soweit sie nicht Pflanzenstärkungsmittel im Sinne des § 2 Nr. 10 PflSchG sind. Zu den Pflanzenhilfsstoffen zählen unter anderem Suspensionen aus Calziumkarbonat, komplexe Stoffe aus organischen und anorganischen Verbindungen, Pflanzenextrakte, Extrakte aus organischen Düngern.

BIOLOGICALS UND BIOSTIMULANZIEN

Unter **Biologicals** werden Substanzen und Wirkstoffe biologischen Ursprungs verstanden, sie umfassen also Biostimulanzien, biologische Pflanzenschutzmittel sowie Nützlinge.
Biostimulanzien stimulieren pflanzliche Ernährungsprozesse, indem sie die Nährstoffaufnahme und -verwertung erleichtern und die Pflanzen gegen abiotischen Stress wie Trockenheit und Frost schützen können. Sie stellen seit 16.07.2022 eine separate Produktgruppe gemäß Düngeprodukte-Verordnung (EU) 2019/1009 (Anhang 1, Teil 2,

Produktfunktionskategorie=PFC 6) dar. Diese Stoffe müssen bei Zulassung nach neuem Recht eine nachgewiesene Wirkung auf den Boden oder direkt auf die Pflanze besitzen.
Bisherige Zulassungen (ohne Wirksamkeitsnachweis) nach nationalem Recht als Pflanzenhilfsmittel, organischer Dünger oder Bodenhilfsstoff gemäß DüMV bleiben jedoch weiterhin bestehen.
Wie bei den Pflanzenstärkungsmitteln sind Effekte von sehr vielen Faktoren abhängig und eine wirtschaftlich relevante Wirkung kann nicht garantiert werden. Somit liegt es im Ermessen des Anbauers, ob und in welchem Umfang diese Stoffe angewendet und die Effekte als rentabel erachtet werden.

1.4 Direkte Pflanzenschutzmaßnahmen

PHYSIKALISCHE BEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN

- Nutzung der Möglichkeiten mechanischer Unkrautbekämpfung, z. B. Striegeln, Hacken in Reihen- und Dammkulturen
- Thermische Unkrautbekämpfung
- Abdecken der Kulturen mit Schutznetzen
- Anbau auf Mulchfolien, -papieren und -vliesen
- Bodenentseuchung durch Dämpfen
- Farbige Leimfallen in Gewächshäusern aufhängen

BIOLOGISCHE BEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN

- Nützlinge schonen (für ein naturnahes Umfeld sorgen, selektive Pflanzenschutzmittel einsetzen!)
- Vorhandene Möglichkeiten des Nützlingseinsatzes nutzen
- Präparate auf Basis von Mikroorganismen (z. B. *Bacillus thuringiensis, Coniothyrium* u. a.) in den ausgewiesenen Anwendungsgebieten einsetzen
- Förderung natürlicher Feinde z. B. von Feldmäusen durch das Aufstellen von Sitzstangen für Greifvögel

GRUNDSTOFFE

Nach Verordnung (EG) Nr. 1107/2009, Artikel 23 Abs. 1c können unbedenkliche Stoffe, die nicht in erster Linie für den Pflanzenschutz hergestellt und nicht als Pflanzenschutzmittel vermarktet werden, als Grundstoffe gelten. Dazu gehören viele Stoffe, die im Sinne von Artikel 2 der Verordnung (EG) Nr. 178/2002 die Kriterien eines Lebensmittels erfüllen. Grundstoffe unterliegen einem vereinfachten Genehmigungsverfahren. Diese Stoffe können in Reinform oder zur Eigenherstellung von Formulierungen zu Pflanzenschutzzwecken verwendet werden. Bei der Anwendung von Grundstoffen ist jedoch zu beachten, dass sie von der EU genehmigt sein müssen und auch nur entsprechend den vorgegebenen Indikationen und Zubereitungshinweisen angewandt werden dürfen.
Auf den Seiten des BVL werden Listen mit den genehmigten Grundstoffen bereit gestellt (*www.bvl.bund.de >Arbeitsbereiche >Pflanzenschutzmittel >Für Anwender >Anwendung von Grundstoffen*). Eine Datenbank für die Anwendungsindikationen ist zu finden unter *www.berlin.de/pflanzenschutzamt >ueberwachung >grundstoffe-im-pflanzenschutz.*

CHEMISCHE BEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN – ABGRENZUNG PFLANZENSCHUTZMITTEL-BIOZIDE

Um Pflanzen vor Schaderregern und Krankheiten zu schützen, können zugelassene Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden. Dient deren Einsatz jedoch nicht in erster Linie der Gesunderhaltung der Pflanzen, sondern der Bekämpfung von Schädlingen zum Schutz der Gesundheit von Mensch und Tier oder nicht „ausschließlich für Pflanzen oder Pflanzenerzeugnisse schädlichen Organismen“, ist die Maßnahme als Biozideinsatz zu werten. Je nach Einsatzzweck ist Pflanzenschutzrecht (EU-Richtlinie 2009/128 und EU-Verordnung 1107/2009) oder Biozidrecht (EU-Verordnung 528/2012) maßgeblich.
Für die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist die Sachkunde im Pflanzenschutz notwendig, für die Anwendung von Bioziden sind zum Teil andere Befähigungsnachweise erforderlich.
Unter Biozidmaßnahmen fallen beispielsweise viele Anwendungen zur Desinfektion, Ameisen- und Rattenbekämpfung oder auch die Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners. Letzterer wird z. B. im öffentlichen Bereich zum Schutz der menschlichen Gesundheit (wegen der allergieauslösenden Brennhaare) mit Bioziden bekämpft. Die Bekämpfung in Baumschulen oder im Forst zur Abwehr größerer Schäden an den Pflanzen ist hingegen dem Pflanzenschutz zuzurechnen.
Zugelassene Biozide können in der Datenbank der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin recherchiert werden: *https://www.ebiomeld.de/DE/Offen.*

Für Pflanzenschutzmittel gelten folgende Grundsätze:

- Pflanzenschutzmittel dürfen nur in den bei der Zulassung festgesetzten und den in der Gebrauchsanleitung angegebenen sowie in den nach Artikel 51 EU-VO 1107/2009 und Artikel 53 („Notfallzulassung“) der EU-VO 1107/2009 zugelassenen und bekannt gemachten Anwendungsgebieten bzw. in den für den Einzelfall nach §22.2 PflSchG genehmigten Indikationen und Flächen angewendet werden.
- Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln soll unter Beachtung der wirtschaftlichen Schadensschwellen erfolgen.
- Pflanzenschutzmittel sind so sparsam wie möglich einzusetzen.
- Bei Anwendung von Pflanzenschutzmitteln gleicher oder ähnlicher Wirksamkeit sind die umweltschonenderen Mittel zu bevorzugen.
- Bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist eine Beeinträchtigung von Nachbargrundstücken (z. B. durch Abdrift oder Abschwemmung) unbedingt zu vermeiden.
- Auf Flächen, die nicht landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt werden (z. B. Feldraine oder Böschungen), in oder unmittelbar an Gewässern, ist die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln verboten. Hinweise zu Genehmigungen nach §12 PflSchG auf Nichtkulturland finden sie in Kapitel 2.2 Verbote und Einschränkungen.
- Beschränkungen der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln nach Förderrichtlinien (z. B. Flächenstilllegung, FAKT) und der SchALVO sind zu beachten.
- Alle Auflagen eines Pflanzenschutzmittels müssen strikt eingehalten werden.

- Bestimmte Auflagen können als „vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) festgesetzte Anwendungsbestimmungen“ erteilt werden. Verstöße gegen diese Anwendungsbestimmungen, z. B. Anwendungsgebiete, Sicherheitsabstand zu Gewässern oder Saumstrukturen, Einsatz nur in bestimmten Kulturen, sind Ordnungswidrigkeiten, die bußgeldbewehrt sind.
- Die in Rechtsvorschriften und bei Fördermaßnahmen vorgeschriebene Aufzeichnungspflicht von Pflanzenschutzmittelanwendungen ist zu beachten. Diese kann im Rahmen der üblichen Betriebskontrollen überprüft werden. Die Unterlagen sind laut Art. 67 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 drei Kalenderjahre aufzubewahren. Folgende Angaben sind bei der Dokumentation aufzuführen: Name des Anwenders, Bezeichnung des Pflanzenschutzmittels, Zeitpunkt der Anwendung, Aufwandmenge des Pflanzenschutzmittels, behandelte Fläche und behandelte Kulturpflanze. Hersteller, Lieferanten, Händler, Einführer und Ausführer von Pflanzenschutzmitteln führen mindestens fünf Kalenderjahre Aufzeichnungen über die Pflanzenschutzmittel, die sie herstellen, einführen, ausführen, lagern oder in Verkehr bringen. Speziell für die Aufzeichnung und Dokumentation von Pflanzenschutzmaßnahmen geeignete Vorlagen sind in BW bei den Unteren Landwirtschaftsbehörden erhältlich. Gemäß Durchführungs-VO (EU) 2023/564 sind ab 01.01.2026 die Aufzeichnungen elektronisch, in einem maschinenlesbaren Format im Sinne des Artikels 2 Nummer 13 der Richtlinie (EU) 2019/1024 zu führen. Berufliche Anwender müssen jede Verwendung eines Pflanzenschutzmittels unverzüglich aufzeichnen.

ZUSATZSTOFFE

Zur Wirkungsverbesserung von Pflanzenschutzmitteln können der Spritzbrühe Zusatzstoffe wie Netz- und Haftmittel u. a. zugegeben werden. Diese müssen nach §42 PflSchG vom BVL genehmigt sein. Zusatzstoffe, die nach altem Recht gelistet waren, sind seit dem 14.02.2022 nicht mehr verkehrsfähig und dürfen nicht mehr angewandt werden. Eine Auswahl verschiedener Produkte findet sich in der Tabelle. Die vollständige Liste der Zusatstoffe und weitere Informationen finden sie unter *https://www.bvl.bund.de/DE/Arbeitsbereiche/04_Pflanzenschutzmittel/01_Aufgaben/05_Zusatzstoffe/psm_Zusatzstoffe_node.html.*

Zusatzstoffen können die Verträglichkeit von Pflanzenschutzmitteln für Kulturpflanzen oder Umwelt verändern. Für einzelne Mittel ist der Zusatz über die Zulassungssauflagen verboten.

1.5 Entscheidungshilfen / Prognosemodelle

Das Auftreten von Krankheiten und Schadorganismen wird im Wesentlichen durch die Witterung und den Entwicklungszustand der Pflanzen beeinflusst. Der Praxis stehen flächendeckend Wetterdaten aus **Baden-Württemberg** und **Rheinland-Pfalz** unter *www.wetter-bw.de* oder *https://www.wetter.rlp.de/Agrarmeteorologie* gratis zur Verfügung, z. B. in der Rubrik Gemüsebau der Bewässerungsservice **Baden-Württemberg** für den Freilandgemüseanbau. Betriebe in **Rheinland-Pfalz** finden den Bewässerungsservice für ihren Standort unter *www.dlr.rlp.de >Gemuesebau >Fachinformationen >Anbau-undKulturmanagement.*

Die Empfehlungen zur Bewässerung beruhen sowohl auf der berechneten Verdunstung an der nächstgelegenen Wetterstation als auch auf den Geisenheimer Steuerungswerten verschiedener Kulturen und Entwicklungsstadien. Diese Entscheidungshilfe unterstützt die bedarfsgerechte Wasserversorgung der Kulturen und den nachhaltigen Umgang mit der Ressource Wasser.

Mit Hilfe von Prognosesystemen wird auf der Basis von Wetterdaten und schlagspezifischen Risikofaktoren die Befallsentwicklung berechnet. Für viele Krankheiten und Schädlinge gibt es Prognosemodelle, die das erstmalige Auftreten und die aktuellen Infektionsrisiken über den gesamten Vegetationsverlauf hinweg berechnen. Als Entscheidungshilfen stehen für die gartenbauliche Beratung einige Prognosemodelle zur Verfügung. Unter *www.isip.de* können diese online im internen Bereich für Berater abgerufen werden:

DELANT	Populationsentwicklung der Zwiebelfliege
DELRAD	Populationsentwicklung der Kleinen Kohlfliege
PSIROS	Populationsentwicklung der Möhrenfliege
SIMSTEM	Prognose des Auftretens von *Stemphylium* an Spargel
ZWIPERO	Sporulations- und Infektionsrisiko von Falschen Mehltaupilzen an Sommertrockenzwiebeln

1.6 Resistenzmanagement

Viele Schaderreger werden gegenüber den zu ihrer Bekämpfung eingesetzten Wirkstoffen über längere Zeiträume unempfindlicher. Um die Wirksamkeit eines Pflanzenschutzmittels langfristig zu erhalten und Minderwirkungen vorzubeugen, sollte deshalb ein Resistenzmanagement durchgeführt werden. Die verschiedenen Wirkstoffe werden von den entsprechenden Komiteen (HRAC=Herbicide Resistance Action Committee, IRAC=Insecticide Resistance Action Committee, FRAC=Fungicide Resistance Action Committee) je nach Wirkmechanismus in verschiedene Wirkstoffgruppen kategorisiert. Nach Möglichkeit sollten bei der Anwendung Wirkstoffgruppenwechsel vorgenommen werden, hierzu sind in den Tabellen die Resistenzgruppen angegeben. Alternativ sind diese Angaben auch in PS Info zu finden. Die Anwendung sollte mit optimaler Applikationstechnik und bei optimalen Anwendungsbedingungen erfolgen, Unterdosierungen sind zu vermeiden. Eine chemische Bekämpfung sollte nur unter Beachtung von Schadschwellen bzw. zum optimalen Zeitpunkt durchgeführt werden. Dies umfasst die konsequente Berücksichtigung pflanzenbaulicher Faktoren und ein Wirkstoffmanagement.

Weitere Informationen finden sich auf den Seiten der verschiedenen Arbeitsgruppen unter *www.hracglobal.com*, *www.irac-online.org* und *www.frac.info.*

1.7 Quarantäneschädlinge, Pflanzenpass

Durch den weltweiten Warenverkehr, insbesondere von Pflanzen und pflanzlichen Erzeugnissen, besteht die Gefahr, auch Schädlinge zu verbreiten bzw. einzuschleppen. Bei sehr wirtsspezifischen oder wenig robusten Schädlingen ist das Risiko von ungehinderter Ausbreitung weniger stark ausgeprägt, wenn diese zum Beispiel keine tiefen Temperaturen überstehen und daher im Winter absterben (wobei sie sich trotzdem lokal zum Beispiel in Gewächshäusern etablieren könnten) oder die Wirtspflanzen in Deutschland nicht weit verbreitet sind. Organismen mit breitem Wirtsspektrum oder aus ähnlichen Klimaregionen wie aus Deutschland stammende, haben dagegen das Potential, sich in der freien Natur auszubreiten und weitreichende Schäden im Ökosystem und der Kulturlandschaft anzurichten (Invasivität). Aufgrund dessen erfolgt für eingeschleppte Organismen eine Risikobewertung und bei hohem Risiko die Einstufung zunächst ähnlich einem Unionsquarantäneschädling. Dies geht mit weit reichenden Regelungen einher, mit dem Ziel, die Ansiedlung entsprechender Schädlinge zu verhindern und Einschleppungen auszurotten. Vor diesem Hintergrund wurde der Pflanzenpass eingeführt, wodurch eine stärkere Kontrolle im Ursprungsgebiet sowie die Rückverfolgbarkeit im Falle einer Einschleppung bzw. Verschleppung der Quarantäneschädlinge bzw. geregelten Nicht-Quarantäneschädlinge (RNQP) gewährleistet werden soll.
Da das Auftreten eines Quarantäneschädlings meist mit erheblichem Aufwand zu dessen Ausrottung einhergeht, was meist mit gravierenden wirtschaftlichen Einbußen verbunden ist, sollte im Betrieb entsprechend Wert auf Hygiene und Inspektionen von zugekauften Pflanzen gelegt werden.
Quarantäneschädlinge sowie RNQP sind in der Durchführungsverordnung (EU) 2019/2072 festgelegt, Hier finden sich auch vorgeschriebene Maßnahmen zur Verhütung des Auftretens von RNQP sowie eine Liste von Pflanzen und Pflanzenerzeugnissen, zu denen es besondere Anforderung gibt, damit diese in der EU verbracht werden dürfen. Weitere Informationen unter *www.pflanzengesundheit.julius-kuehn.de* und zum Pflanzenpass unter *www.ltz-augustenberg.de >Arbeitsfelder >Pflanzengesundheit/Quarantäne >Pflanzenpass* oder unter *https://add.rlp.de >Themen >Landwirtschaft-undWeinbau >Pflanzenschutz >Pflanzengesundheit.*

2 Zulassungen und Genehmigungen

GRUNDZULASSUNG

Seit dem 14. Juni 2011 erfolgt die Zulassung eines Pflanzenschutzmittels nach Kapitel III der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009. Die Anwendungen sind nur in dem bei der Zulassung festgesetzten Anwendungsgebiet und unter Einhalten der festgesetzten Anwendungsbedingungen zugelassen.
Jedes Produkt erhält bei der Zulassung eine 8-stellige Zulassungsnummer, anhand derer eine eindeutige Zuordnung möglich ist. Bei Wiederzulassungen von Produkten ändert sich die sogenannte Generationennummer (erste zwei Ziffern). Es ist darauf zu achten, dass nur Mittel der entsprechend zugelassenen Generation eingesetzt werden. Auch wenn sie auf den ersten Blick gleich aussehen, dürfen Mittel älterer Generationen nicht mehr eingesetzt werden, sobald die Aufbrauchfrist für die entsprechende Generation abgelaufen ist!

ZULASSUNGSERWEITERUNG NACH ARTIKEL 51

Die Anwendung eines Pflanzenschutzmittels kann über Artikel 51 EU-VO 1107/2009 in einem anderen Anwendungsgebiet als den mit der Grundzulassung festgesetzten Anwendungsgebieten vom BVL auf Antrag genehmigt werden. Antragsteller können der Zulassungsinhaber, der Anwender, juristische Personen (z. B. Verbände), deren Mitglieder Anwender sind, bzw. amtliche oder wissenschaftliche Einrichtungen sein. Die Genehmigung der Anwendung muss mit einem öffentlichen Interesse einhergehen. Das BVL gibt die erteilten Zulassungserweiterungen im Bundesanzeiger bekannt. Folgende Grundsätze sind bei Zulassungserweiterungen zu beachten:

- Eine Zulassungserweiterung wird nur für ein bereits zugelassenes Pflanzenschutzmittel erteilt. Sie endet mit der regulären Zulassung, eine dazu gehörige Aufbrauchfrist kann jedoch genutzt werden.
- Bei der Anwendung des Mittels im erweiterten Anwendungsgebiet gelten die Hinweise in der Gebrauchsanleitung. Es sind ggf. mit der Erweiterung verbundene zusätzliche Vorgaben für das Pflanzenschutzmittel zu berücksichtigen.
- Mögliche Schäden aufgrund mangelnder Wirksamkeit oder Beeinträchtigungen der Kultur liegen allein in der Verantwortung des Anwenders!

NOTFALLZULASSUNGEN NACH ARTIKEL 53

Unter bestimmten Voraussetzungen kann das BVL eine Zulassung für Notfallsituationen im Pflanzenschutz nach Artikel 53.1 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 (ehem. § 11.2.2 PflSchG) aussprechen. Notfallzulassungen sind für eine Dauer von 120 Tagen zulässig. Hinweise zu Notfallzulassungen sind im Internet unter *www.bvl.bund.de >Arbeitsbereiche >Pflanzenschutzmittel > Informationen über zugelassene Pflanzenschutzmittel >Aktuelle Informationen zu Pflanzenschutzmitteln* zu finden.

EINZELBETRIEBLICHE GENEHMIGUNG NACH § 22.2 PFLSCHG

Genehmigungen im Einzelfall können für die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in Kulturen, die in nur geringfügigem Umfang im Anbau sind, beantragt werden. Die Gültigkeit der Genehmigung endet mit der erteilten Genehmigungsfrist oder durch das vorherige Zulassungsende des betreffenden Pflanzenschutzmittels. Die Gültigkeit Einzelbetrieblicher Genehmigungen überschreitet die Dauer der regulären Zulassung des betreffenden Pflanzenschutzmittels grundsätzlich nicht. Inwiefern eine etwaige Aufbrauchfrist für die Laufzeit Einzelbetrieblicher Genehmigungen genutzt werden kann, ist beim zuständigen Pflanzenschutzdienst zu erfragen.

In **Baden-Württemberg** (BW) erteilt das Landwirtschaftliche Technologiezentrum Augustenberg die § 22.2-Genehmigungen (*www.ltz-augustenberg.de >Arbeitsfelder >Pflanzenschutz >Rechtliche Vorgaben*).

In **Rheinland-Pfalz** (RLP) sind die Genehmigungen im Einzelfall über das DLR-Rheinpfalz bei der Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion (ADD) Trier zu beantragen.

2.1 Parallelhandel

Pflanzenschutzmittel dürfen in Deutschland nur eingeführt und in den Verkehr gebracht werden, wenn sie in einem Mitgliedstaat der EU oder einem EWR-Staat (Island, Liechtenstein, Norwegen) zugelassen sind, vom BVL eine Verkehrsfähigkeitsbescheinigung erhalten haben, mit einem in Deutschland bereits zugelassenen Pflanzenschutzmittel übereinstimmen und mit ihrer Bezeichnung, dem Namen und der Anschrift des Inhabers der Verkehrsfähigkeitsbescheinigung und der vom BVL erteilten Nummer versehen sind.
Auch für Anwender, die beispielsweise ein in Deutschland zugelassenes, aber nicht verfügbares Mittel einführen möchten, besteht die Möglichkeit einer Parallelhandelsgenehmigung. Informationen dazu sind im Internet unter *www.bvl.bund.de >Arbeitsbereiche >Pflanzenschutzmittel >Für Antragsteller >Parallelhandel abrufbar.*

2.2 Verbote und Einschränkungen

Nach der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung (PflSchAnwV) in der Fassung der Verordnung zur Bereinigung pflanzenschutzrechtlicher Vorschriften vom 10. November 1992, zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 24.06.2024, gelten folgende Verbote und Einschränkungen bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln:

VERBOT DER ANWENDUNG AUF NICHTKULTURLAND

Pflanzenschutzmittel dürfen auf Freilandflächen nur angewandt werden, soweit diese landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt werden. Mit den standardmäßig in Feldspritzen verwendeten Düsen können einzelne Bereiche außerhalb der Zielfläche ungewollt aber zwangsläufig mitbehandelt werden. Dies ist ein Verstoß gegen § 12.2 PflSchG. Diese Ordnungswidrigkeit kann mit einem Bußgeld geahndet werden. Die am Feldspritzgestänge außen eingesetzten Düsen sind daher gegen geeignete Randdüsen auszutauschen, um die Behandlung der angrenzenden Fläche zu verhindern.

GENEHMIGUNG NACH § 12 PFLSCHG FÜR NICHTKULTURLAND

Anwendungen auf Nichtkulturland (z. B. Feldraine, Böschungen, Verkehrsflächen, Garagenzufahrten, Stellplätze, Lagerflächen) sind grundsätzlich verboten. Auf Antrag können Ausnahmegenehmigungen nach § 12 PflSchG erteilt werden (Auflage NS660 bzw. NS660-1), z. B. wenn eine Unkrautkontrolle nicht mit anderen Methoden erreicht werden kann. In **Baden-Württemberg** erfolgt die Antragstellung an den Unteren Landwirtschaftsbehörden der Landratsämter, in **Rheinland-Pfalz** an der Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion (ADD).

Der Einsatz sogenannter Hausmittel zur Unkrautvernichtung, wie z. B. Salz, ist unzulässig (Ausnahme verdünnter Essig im Rahmen der Grundstoffgenehmigung). Zwar sind solche Substanzen ihrer ursprünglichen Verwendung nach Nahrungsmittel, erfolgt die Anwendung jedoch zur Unkrautbekämpfung, sind sie als Pflanzenschutzmittel zu betrachten. Ebenso verhält es sich mit der Anwendung von Steinreinigern, Grünbelagsentfernern und ähnlichem, sofern damit vorrangig eine Unkrautbekämpfung erzielt werden soll und sie nicht ihrem ursprünglichen Verwendungszweck entsprechend eingesetzt werden. Eine Anwendung dieser nicht zugelassenen Pflanzenschutzmittel kann mit Bußgeldern bis 50.000 € geahndet werden.
Um den Pflegezustand von nicht pflanzenbaulich genutzten Flächen zu erhalten, stehen eine Reihe alternativer Verfahren zur Verfügung, beispielsweise die mechanische Entfernung von Unkraut durch Bürsten oder die thermische Bekämpfung z. B. mit Abflamm- oder Heißwassergeräten (Vorsicht: Brandgefahr bei Abflammen). Einen Überblick über die verschiedenen Möglichkeiten geben die Internetauftritte der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen (*www.landwirtschaftskammer.de >Landwirtschaft >Pflanzenschutzdienst >Genehmigungen und Kontrollen >Nichtchemische Unkrautbekämpfung*) und des Arbeitskreises Wasser- und Pflanzenschutz (*www.wasser-und-pflanzenschutz.de*).

VERBOT DER ANWENDUNG IN NATURSCHUTZGEBIETEN UND NATIONALPARKS

Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in Nationalparks wird über das jeweilige Nationalparkgesetz geregelt. Für die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in Naturschutzgebieten gelten in **Baden-Württemberg** und **Rheinland-Pfalz** neue Regelungen (in **Baden-Württemberg** gilt seit dem 1.1.2022 ein generelles Pestizidverbot), die im folgendem Text und der zugehörigen Tabelle im Detail aufgeführt sind.
Naturschutz- und andere Schutzgebiete können für **Baden-Württemberg** im Kartendienst der LUBW nachgeschlagen werden: *www.lubw.baden-wuerttemberg.de >Daten- und Kartendienst >Natur und Landschaft >Alle Schutzgebiete >Schutzgebiete (Karte)*. In **Rheinland-Pfalz** sind diese Gebiete im GeoBox-Viewer (*https://geobox-i.de/GBV-RLP/*) recherchierbar.

Einschränkung der Pflanzenschutzmittelanwendung gemäß Naturschutzgesetz, Landwirtschafts- und Landeskulturgesetz sowie Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung

Entscheidend ist hierbei, in welcher Schutzgebietskategorie sich die jeweilige landwirtschaftlich genutzte Fläche befindet. Für die Landwirtschaft wurden seit dem Antragsjahr 2021 bei der Beantragung der einzelnen Flächen in FIONA Hinweise gegeben. Ansonsten gibt auch der Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg Auskunft.

ÜBERBLICK VERSCHIEDENER EINSCHRÄNKUNGEN NACH LANDESGESETZEN ODER PFLANZENSCHUTZ-ANWENDUNGSVERORDNUNG JE NACH SCHUTZGEBIETSKATEGORIE

Schutzgebiets-katgorie	NSG	Nationalpark	Nationales Naturmonu-ment	Naturdenkmal	Gesetzlich ge-schützte Bio-tope gemäß § 30 BNatschG	Wasserschutz-gebiete, Heil-quellenschutz-gebiete	Kern- und Pfle-gezonen von Biosphärenre-servaten	FFH-Gebiete (wenn nicht gleichzeitig NSG, NND, ND)	Vogelschutz-gebiete	Landschafts-schutz	LF ohne Schutzstatus
Bund: PflSchAnwV											
Verbot Herbizide, Insektizide B1 bis B3 und NN410	**x**	**x**	**x**	**x**	**x** Ausnahme Trockenmauern im Weinbau			**x** Ausnahme: Sonderkulturen Garten-, Obst-, Wein-, Hopfen, Saat- und Pflanzgut-vermehrung, (Ackerbau)			
Verbot Glyphosat	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	eingeschränkt, wenn Alternativen nicht geeignet oder zumutbar, Problemunkräuter, Erosionsschutz, Verbot Spätanwendung vor der Ernte			
Baden-Württemberg: NatschG, LLG											
Pestizidverbot (Pflanzenschutzmittel und Biozide) ab 01.01.2022	**x** Ausnahme-antrag bei Härtefall, Schutzzweck-erhaltung	im National-parkgesetz geregelt	kommen in BW nicht vor	**x** außerhalb intensiv genutzt Ausnahmean-trag	**x** außerhalb intensiv genutzt Ausnahmean-trag		**x** außerhalb intensiv genutzt Ausnahmean-trag				
Landesspezifische Vorgaben: IPS-plus				**x** innerhalb inten-siv genutzt	**x** innerhalb inten-siv genutzt		**x** innerhalb inten-siv genutzt	**x**	**x**	**x**	

Die Anwendung von Pestiziden (Pflanzenschutzmitteln und Bioziden) ist in Naturschutzgebieten sowie außerhalb von intensiv genutzten land- und fischereiwirtschaftlichen Flächen in Kern- und Pflegezonen von Biosphärengebieten sowie in gesetzlich geschützten Biotopen und bei Naturdenkmalen seit dem 01.01.2022 verboten. Auf Antrag kann die Verwendung bestimmter Mittel zugelassen werden, wenn das Verbot eine unbillige Härte zur Folge hätte oder die Verwendung bestimmter Mittel zur Erhaltung des Schutzgebiets unerlässlich ist.

- Für intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen in Naturdenkmälern und geschützten Biotopen mit Ausnahmen von Trockenmauern im Weinbau gilt ein Verbot von Herbiziden und Insektiziden der Bienengefährdungsstufen B1 bis B3 und Kennzeichnung NN410 - Bestäubergefährdung; hier müssen auch die zusätzlichen landesspezifischen Vorgaben zum integrierten Pflanzenschutz - IPSplus eingehalten werden.
- In FFH-Gebieten dürfen auf Grünland und im Wald keine Herbizide und bienen- oder bestäubergefährdende Insektizide mehr ausgebracht werden. Auf allen anderen landwirtschaftlich genutzten Flächen in FFH-Gebieten ist Pflanzenschutz weiterhin möglich. Im Ackerbau soll bis 30. Juni 2024 mittels kooperativer Maßnahmen die Anwendung von Herbiziden und bienen- und bestäubergefährlicher Insektiziden reduziert oder ganz ohne diese Mittel durchgeführt werden.
- In FFH-Gebieten, Vogelschutzgebieten und Landschaftsschutzgebieten müssen die zusätzlichen landesspezifischen Vorgaben zum integrierten Pflanzenschutz - IPSplus eingehalten werden.
- Das Verbot von Glyphosat wurde von Naturschutzgebieten, Nationalparks, nationalen Naturmonumenten, Naturdenkmälern und gesetzlich geschützten Biotopen auf Kern- und Pflegezonen von Biosphärenreservaten sowie auf Wasserschutzgebiete und Heilquellenschutzgebieten ausgedehnt. Auch die Spätanwendung vor der Ernte ist verboten.
- Auf allen anderen landwirtschaftlich genutzten Flächen wurde die Nutzung von Glyphosat eingeschränkt. Es ist nur noch zulässig, wenn vorbeugende Maßnahmen nicht durchführbar (perennierende Unkräuter, Erosionsgefahr) oder anderen technische Maßnahme nicht geeignet sind. Direktsaat und Mulchsaat zum Erosionsschutz bleiben erlaubt.

3 Umgang mit Pflanzenschutzmitteln

3.1 Sachkunde

Nach dem Pflanzenschutzgesetz und der Pflanzenschutz-Sachkundeverordnung (PflSchSachkV) benötigt jeder Sachkundige zweierlei Dokumente: einen Sachkundenachweis (SKN) im Scheckkartenformat und einen aktuellen Nachweis über die Teilnahme an einer anerkannten Fort- oder Weiterbildung zur Sachkunde im Pflanzenschutz für den entsprechenden Zeitraum. Der neue SKN im Scheckkartenformat ist in Verbindung mit dem Personalausweis gültig und muss beispielsweise beim Kauf von Pflanzenschutzmitteln für die berufliche Anwendung oder bei Kontrollen vorgelegt werden.
Die gesetzlichen Regelungen schreiben vor, dass alle Pflanzenschutz-Sachkundigen einen SKN im Scheckkartenformat benötigen und sich regelmäßig fortbilden müssen, wenn sie eine der folgenden Tätigkeiten ausüben wollen:

- Berufliche Anwendung von Pflanzenschutzmitteln;
- Beratung über Pflanzenschutz einschließlich der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln im Rahmen wirtschaftlicher Unternehmungen;
- Anleitung oder Beaufsichtigung von Personen, die Pflanzenschutzmittel im Rahmen eines Ausbildungsverhältnisses oder einer Hilfstätigkeit anwenden;
- Gewerbsmäßiges Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln;
- Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln über das Internet, auch außerhalb gewerbsmäßiger Tätigkeiten.

Die Beantragung des SKN ist gebührenpflichtig und online unter *www.pflanzenschutz-skn.de* möglich. Dem Antrag sind die die Sachkunde belegenden Nachweise digital beizufügen. Der SKN wird nach Fertigstellung per Post zugestellt. Die Sachkundigen erhalten je nach nachgewiesenen Lehrinhalten die Berechtigung, Pflanzenschutzmittel anzuwenden, über den Pflanzenschutz zu beraten oder Pflanzenschutzmittel abzugeben.

Weitere Informationen zur Sachkunde auch unter *www.ltz-augustenberg.de >Arbeitsfelder >Pflanzenschutz >Rechtliche Vorgaben >Sachkunde* oder *www.dlr.rlp.de/sachkunde.*

VERPFLICHTUNG ZUR FORTBILDUNG

Laut PflSchSachkV sind alle Sachkundigen verpflichtet, jeweils innerhalb eines Zeitraums von drei Jahren an einer anerkannten Fortbildungsmaßnahme teilzunehmen. Die Teilnahme muss offiziell bescheinigt werden.
Die Fortbildungszeiträume richten sich nach dem Ausstellungsdatum des Sachkundenachweises.
Bei Nichtbeachtung der Fortbildungspflicht kann der SKN im äußersten Fall entzogen werden.
Unter *www.ltz-augustenberg.de >Service >Veranstaltungen, Vorschau >Veranstaltungen zur Pflanzenschutz-Sachkunde* können Fortbildungstermine für **Baden-Württemberg** abgerufen werden.
Unter *www.dlr.rlp.de/sachkunde* finden Sie Termine für **Rheinland-Pfalz**.

3.2 Wartezeiten und Rückstandshöchstgehalte

Die Wartezeit (WZ) ist die Zeit zwischen der letzten Anwendung eines Pflanzenschutzmittels und der Ernte bzw. der frühest möglichen Nutzung des behandelten Erntegutes. Die Angabe der Wartezeit erfolgt in der Regel in Tagen. Bei einigen Indikationen erübrigt sich die Angabe einer Wartezeit in Tagen. Die zugehörige Angabe „F“ erfolgt, wenn:

- die Wartezeit durch die Anwendungsbedingungen und/oder die Vegetationszeit abgedeckt ist, die zwischen Anwendung und Nutzung (z. B. Ernte) verbleibt,

- die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen nicht erforderlich ist oder
- die Angabe der Wartezeit in Tagen aufgrund weiterer einschränkender Auflagen (z. B. der Ausschluss des Ernteguts von Verzehr und Verfütterung) nicht erforderlich ist.

Die Länge der Wartezeit ist im Rahmen der Zulassung darauf abgestimmt, die Einhaltung EU-weit geltender Rückstandshöchstmengen (lt. Verordnung (EG) Nr. 396/2005) im Ernteprodukt sicherzustellen. Die Wartezeit ist kein Hinweis auf die Giftigkeit oder sonstige Bedenklichkeiten hinsichtlich des Wirkstoffes.
Die Rückstandshöchstgehalte (RHG) sind Maximalwerte für Wirkstoffrückstände, die nach rechtlichen Vorgaben in Lebensmitteln und Futtermitteln auftreten dürfen. Diese Rückstandshöchstgehalte werden für jeden Wirkstoff und für die verschiedenen pflanzlichen Erzeugnisse festgelegt. Hierbei stellen die in Versuchen ermittelten Rückstände sowie Daten zur Toxikologie und Verzehrmengen die Bewertungsgrundlage dar. Rückstandshöchstgehalte regeln die Verkehrsfähigkeit eines Produktes. Bei Überschreitung des Rückstandshöchstgehaltes kann der Handel mit diesem Erzeugnis untersagt werden, auch wenn noch keine gesundheitliche Gefährdung besteht, da Sicherheitsabschläge in den Wert einkalkuliert sind. Aktuelle Rückstandshöchstgehalte finden Sie in der fortlaufend aktualisierten Datenbank der Generaldirektion Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (GD SANTE) im Internet unter *https://food.ec.europa.eu/plants/pesticides/eu-pesticides-database_en* oder bei jeder Indikation in PS Info.

3.3 Transport und Lagerung

TRANSPORT VON PFLANZENSCHUTZMITTELN

Nach der „Gefahrgutverordnung Straße“ und dem Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) ergeben sich für den Transport von Pflanzenschutzmitteln bestimmte Vorgaben:
Nicht als Gefahrgut eingestufte Pflanzenschutzmittel können auch weiterhin mengenmäßig unbegrenzt transportiert werden. Für Pflanzenschutzmittel, die als Gefahrgut eingestuft sind, gelten für den Transport zu eigenen Zwecken Ausnahmen aus den Gefahrgutvorschriften, sofern bestimmte Mengen nicht überschritten werden. Beim Transport muss jedoch ein geprüfter 2 kg-Feuerlöscher mitgeführt, die Ladung gut gesichert und beim Beladen auf Beschädigung bzw. festen Verschluss geprüft werden! Es dürfen keine weiteren Gefahrstoffe (z. B. Kraftstoff) mitbefördert werden!
Die Pflanzenschutzmittel werden je nach Gefährlichkeit verschiedenen Beförderungsklassen zugeteilt, welche mengenmäßig unterschiedlich limitiert werden (Tabelle 1.1.3.6 ADR).
Werden mehrere Pflanzenschutzmittel unterschiedlicher Beförderungskategorien gleichzeitig transportiert, gilt eine „Brutto-Mengen-Grenze“ von 1000 Punkten.
Je nach Kategorie werden die Mittel mit Faktoren (1, 3, 20 oder 50) versehen, mit welchen deren Menge multipliziert wird. Die daraus resultierende Summe darf den Wert von 1000 Punkten nicht überschreiten, sonst müssen weitere Vorschriften eingehalten werden, wie z. B. das Mitführen von Beförderungspapieren, Einhaltung von Anforderungen an die Ausrüstung, Fahrerschulung, Überwachung der Fahrzeuge während des Parkens, keine Personenbeförderung, Mitführen von Unfallmerkblättern und Kennzeichnung mittels Warntafeln.
Beim Kauf von Pflanzenschutzmitteln ist zu prüfen, ob die Ware beim Transport diesen Vorschriften unterliegt. Die für den Transport von Pflanzenschutzmitteln zu berücksichtigenden Vorgaben können beim Abgeber erfragt werden. Weitere Informationen finden Sie auch auf der Internetseite des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung unter *www.bmdv.bund.de* >*Themen* >*Mobilität* >*Güterverkehr und Logistik* >*Gefahrgut*.

LAGERUNG VON PFLANZENSCHUTZMITTELN

Die Grundsätze bei der Pflanzenschutzmittellagerung dienen dem Schutz der Umwelt und des Anwenders. Sie gelten für alle landwirtschaftlichen Betriebe, unabhängig von der zu lagernden Menge und des Lagerzeitraumes. Generell sollte die Lagerung von Pflanzenschutzmitteln auf ein Minimum begrenzt werden, da sich auch kurzfristig Änderungen in den Zulassungen ergeben können. Folgende Aspekte sind bei der Lagerung von Pflanzenschutzmitteln zu berücksichtigen:

- Kühle, trockene und frostsichere Lagerung. Produkt sollte nicht unter 0 °C abkühlen, ggf. Frostwächter aufstellen;
- Stabile und standsichere Lagerung;
- Be- und Entlüftung in begehbaren Räumen ist nur an Außenwänden zulässig; Zwei- bis fünffacher Luftwechsel pro Stunde ist anzustreben, z. B. über Lüftungsöffnungen oder -kanäle in den Wänden. Der Luftaustausch in Bodennähe sollte ebenfalls gewährleistet sein.
- Gute Beleuchtung, Lampen mind. 50 cm über dem Produkt, natürliche Beleuchtung z. B. über Fenster ist nicht ausreichend!
- Abschließbarer Lagerraum oder Lagerschrank; Schlüssel in Verwahrung einer sachkundigen, zugangsberechtigten Person;
- Deutliche und dauerhafte Kennzeichnung des Lagerraums/-schranks als Pflanzenschutzlager: „Pflanzenschutzmittel – Zutritt für Unbefugte verboten“ an der Außenseite der Tür;
- Keine gemeinsame Lagerung mit Arznei-, Lebens- und Futtermitteln, Pflanzgut, brennbaren Materialien und ammoniumnitrathaltigen Düngemitteln;
- Keine Aufbewahrung von Pflanzenschutzmitteln in Arbeits- und Sozialräumen;
- Aufbewahrung von Pflanzenschutzmitteln nur in Originalbehältern;
- Trennung nach festen und flüssigen Pflanzenschutzmitteln wegen Auslaufgefahr; Feste Stoffe im Regal oberhalb der flüssigen Stoffe oder flüssige Stoffe in einem separaten Regal oder Schrank unterbringen;
- Auslaufsichere Lagerung: Z. B. Auffangwannen mit Prüfsiegel unter den Regalen/Schränken oder Regale/Schrän-

ke mit integrierten Auffangwannen oder Lagerraum mit einer Türschwelle und Bodenbeschichtung; Auffangwannen und Bodenbeschichtungen müssen beständig sein gegen Säuren, Laugen und organische Lösungsmittel (auf Prüfzeichen und Produktinformation achten). Mindestens 10 % der Lagermenge müssen aufgefangen werden können, in Wasserschutzgebieten 100 %. Keine Bodenabläufe in Lagerräumen.
- Beim Lagern Zündquellen vermeiden – Verbotszeichen: „Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten".
- Installation eines funktionsfähigen Feuerlöschers (12 kg ABC-Löschpulver bis 50 m²) zur Bekämpfung von Entstehungsbränden;
- Regale und Schränke aus feuerfestem, nicht absorbierendem Material z. B. Metall, Kunststoff;
- Mindestens feuersichere Lagerung, z. B. gemauerter Raum mit Stahltür oder Umweltschrank (nicht feuerbeständig ->nicht für Arbeitsräume geeignet, hier Gefahrgut- oder Chemikalienschränke). Vorgabe der Berufsgenossenschaft: Feuerbeständiges Material F 90 bzw. T 90 bei Abgrenzung zu anderen Räumen, feuerhemmendes Material F 30 bzw. T 30 für Außenwände und -türen);
- Führen eines aktuellen Gefahrstoffverzeichnisses (Lagermengenübersicht): Alle gelagerten Pflanzenschutzmittel mit Gefahrstoffkennzeichnung (GHS01 bis GHS09) und Lagermenge jährlich aufführen.
- Gut sichtbarer Notfallplan, der über Sofortmaßnahmen und Erste Hilfe informiert; Telefonliste mit Notfallnummmern (Feuerwehr, Polizei, Arzt/Krankenhaus, Giftnotruf);
- Notfallausrüstung zugänglich installieren (Augendusche, ausreichend Wasser, saugfähiges Material für Flüssigkeiten, geeignete Behälter zum Aufnehmen von Schadstoffen).
- Schutzbekleidung bereit halten, räumlich getrennt von Pflanzenschutzmitteln.

Zusätzliche Auflagen oder Sondergenehmigungen werden notwendig, wenn folgende Lagermengen überschritten werden:
- 1000 kg gesamte Lagermenge;
- 100 kg entzündbare Flüssigkeiten;
- 20 kg / 10 kg leicht / extrem entzündbare Flüssigkeiten;
- 50 kg akut toxische Stoffe.

Weiterhin zu beachten sind folgende Rechtsvorschriften: Bundesimmissionsschutzgesetz, Brandschutz, Wasserrecht, Gefahrstoffverordnung, Technische Regel Gefahrstoffe TRGS 509 und 510, Landesbaurecht, Wasserhaushaltsgesetz, PflSchG. Weitere Informationen finden sich auch im DLG-Merkblatt 352.

KENNZEICHNUNG VON PFLANZENSCHUTZMITTELN

Pflanzenschutzmittel und Gemische (bisher als Zubereitungen bezeichnet) werden nach dem Global harmonisierten System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS-System) eingestuft und gekennzeichnet (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, „CLP-Verordnung").

3.4 Abverkauf und Aufbrauch

Restmengen von Pflanzenschutzmitteln, deren Zulassung nach Kapitel III Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 (ehem. § 15 PflSchG) oder Genehmigung nach Art. 51 Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 auslaufen, dürfen weitere 18 Monate nach dem Ende der Zulassung angewandt werden. Außerdem gilt für die ersten sechs Monate nach Zulassungsende eine Abverkaufsfrist. Bei einem Widerruf der Zulassung eines Pflanzenschutzmittels können die zuvor genannten Fristen auch kürzer sein oder ganz entfallen. Für Zulassungen nach Art. 53 Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 (Zulassung für Notfallsituation) gilt diese Regelung nicht!

3.5 Entsorgung

ENTSORGUNG VON PFLANZENSCHUTZMITTELN

Für Pflanzenschutzmittel mit Anwendungsverbot besteht eine Entsorgungspflicht! Eine Liste der betroffenen Pflanzenschutzmittel ist unter *www.bvl.bund.de* hinterlegt und kann bei den Unteren Landwirtschaftsbehörden (in **Baden-Württemberg**) eingesehen werden. Auch PS-Info bietet eine Filterfunktion für entsorgungspflichtige Mittel über *Listen >beendete Zulassungen >Daten auswählen/einschränken*. Unbrauchbar gewordene Pflanzenschutzmittel sind zeitnah, soweit möglich, an Handel oder Hersteller zurückzugeben oder bei den von Stadt- und Landkreisen durchgeführten Sammlungen von Problemstoffen bzw. Schadstoffannahmestellen abzugeben. Nach Gewerbeabfallverordnung benötigen Betriebe einen kostenpflichtigen Entsorgungsnachweis!
Die Pflanzenschutzindustrie organisiert die Rücknahme und Entsorgung von Pflanzenschutzmitteln mit dem PRE-System. Neben Pflanzenschutzmitteln können bei Bedarf auch andere Chemikalien aus der Landwirtschaft, wie Reinigungsmittel, Öle, Dünger usw. abgegeben werden. Weitere Informationen finden Sie unter *www.pre-service.de*.
Für den Transport von zu entsorgenden Pflanzenschutzmitteln ist ebenfalls zu prüfen, ob die Ware beim Transport den Vorschriften der „Gefahrgutverordnung Straße" unterliegt (siehe 3.3 Transport und Lagerung).

ENTSORGUNG VON LEEREN PACKUNGEN UND BEHÄLTNISSEN

In Oberflächengewässern werden zeitweise Spuren aus häufig verwendeten Pflanzenschutzmitteln nachgewiesen. Flüssigkeiten mit Resten von Pflanzenschutzmitteln dürfen keinesfalls in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen! Leere Pflanzenschutzmittelverpackungen sind gründlich zu reinigen und auszuspülen. Dabei anfallende Flüssigkeit ist in den Spritzflüssigkeitsbehälter zu geben.
Nach einer gründlichen Reinigung (spülen) der leeren Packungen und Behältnisse können diese bei den regional vorgesehenen Sammelaktionen für Pflanzenschutzmittelverpackungen an den dafür vorgesehenen Sammelstellen abgegeben werden. Die Vorgaben der novellierte Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) sind zu beachten.

Aus der GewAbfV ergeben sich für den berufsmäßigen Verwender von Pflanzenschutzmitteln und Flüssigdüngern Änderungen im Zusammenhang mit der Entsorgung leerer Packungen und Behältnisse, unter anderem die Getrennthaltung sowie deren Dokumentation. Verstöße gegen die GewAbfV werden mit Bußgeldern geahndet. Leere, gespülte Packungen und Behältnisse mit entsprechender PAMIRA-Kennzeichnung können weiterhin über die PAMIRA-Sammelstellen entsorgt werden und entbinden den beruflichen Anwender von den Pflichten der neuen GewAbfV. Rücknahmetermine des IVA für Mittelverpackungen beachten (PAMIRA)! Die Abgabe muss bei PAMIRA angemeldet werden. Die Bekanntgabe ist nachzulesen unter *www.pamira.de*. Termine und weitere Informationen sind auch über die PAMIRA-App abrufbar. Bei Entsorgung über PAMIRA sind die Anforderungen der Gewerbeabfallverordnung erfüllt.

3.6 Geräte- und Anwendungstechnik

EINSATZ GEEIGNETER TECHNIK – DÜSEN

Durch die Wahl geeigneter Düsen kann nicht nur die Abdrift reduziert sondern auch die Wirkung optimiert werden. Je nach Kultur und Gestaltung der Pflanzen und zu bekämpfender Schaderreger sowie deren Verhalten und abhängig vom eingesetzten Pflanzenschutzmittel (Kontaktwirkstoffe, translaminare oder systemische Wirkstoffe) kann es sinnvoll sein, andere Düsen einzusetzen, beispielsweise um mit luftunterstützten Düsen (z. B. Injektordüsen) eine bessere Bestandesdurchdringung zu erreichen. Für eine bessere Benetzung der Blattunterseite sollte der Einsatz von Doppelflachstrahldüsen oder Droplegs in Erwägung gezogen werden.
Eine Tabelle anerkannter Düsen findet sich z. B. in der Broschüre Integrierter Pflanzenschutz in Ackerbau und Grünland oder auf der LTZ-Homepage mit weiteren Informationen zu verlustmindernden Geräten unter *www.ltz-augustenberg.de >Arbeitsfelder >Pflanzenschutz >Gerätetechnik >verlustmindernde Geräte*.
Zudem ist zu beachten, ob die generelle Verwendung verlustmindernder Technik unabhängig von Gewässer- oder sonstigen Abständen vorgeschrieben ist. Eine solche Auflage ist z. B. **VA269**, die aktuell nur für das in der Aufbrauchfrist befindliche Turex in Gartenbaukulturen erteilt ist.

LAUBWANDMODELL

Zur Berechnung des Pflanzenschutzmittelaufwandes wird bei einzelnen Neuzulassungen das Laubwandmodell in Raumkulturen angewendet. Betroffen sind bislang einzelne Indikationen im geschützten Anbau. Beratungsunterlagen zum Laubwandmodell stehen unter *www.ltz-augustenberg.de >Arbeitsfelder >Pflanzenschutz >Gerätetechnik >Pflanzenschutzmittel-Dosierung in Raumkulturen* zur Verfügung.

PFLANZENSCHUTZGERÄTEKONTROLLE

Pflanzenschutzgeräte sind der Alterung und dem Verschleiß unterworfen. Das kann beim Ausbringen der Behandlungsflüssigkeit zu gravierenden Fehlern wie Über- oder Unterdosierung und mangelhafter Verteilung auf den Pflanzen führen. Dadurch können Misserfolge bei der Bekämpfung von Schaderregern, phytotoxische Schäden an den Pflanzen oder überhöhte Rückstände auf dem Ernteprodukt auftreten. Daher ist auf einen gleichmäßigen Flüssigkeitsausstoß und ein exaktes Arbeiten der Düsen zu achten.
Mit Inkrafttreten der Pflanzenschutz-Geräte-VO 2013 unterliegen die meisten Pflanzenschutzgeräte, d. h. Feldspritzen, Schlauchspritzanlagen mit Spritzpistolen, Karrenspritzen, Gießwagen oder Streifenspritzgeräte wie Unterstock- oder Bandspritzgeräte der Prüfpflicht. Ausgenommen sind lediglich hand- oder rückentragbare Pflanzenschutzgeräte. Der Prüfzyklus beträgt nach der neuen Regelung 3 Jahre. Die Gerätekontrolle wird von amtlich anerkannten Kontrollbetrieben durchgeführt. Die Überprüfung erstreckt sich auf Antrieb, Pumpe, Rührwerk, Behälter, Armaturen, Leitungssystem, Filterung, Düsen und Gebläse. Auskünfte hierzu erteilen die Landratsämter und die Kontrollbetriebe. Eine aktuelle Liste der in **Baden-Württemberg** amtlich anerkannten Kontrollbetriebe findet sich auf der Homepage der Regierungspräsidien unter der Rubrik *Landwirtschaft >Pflanzenschutz*. Kontrollwerkstätten in **Rheinland-Pfalz** finden Sie unter: *https://add.rlp.de/themen/landwirtschaft-und-weinbau/pflanzenschutz/pflanzenschutzmittel/pflanzenschutzgeraete.*

3.7 Gerätereinigung

Jede Verunreinigung von Wasser und Gewässern ist grundsätzlich zu vermeiden. Ein konsequenter und sachgerechter Umgang mit Pflanzenschutzmitteln und deren Reinigungsflüssigkeiten ist unabdingbar, selbiges gilt für Pflanzenschutzmittelverpackungen. Es bestehen mehrere bußgeldbewehrte Auflagen, die die fahrlässige Kontamination von Gewässern untersagen.
Sämtliche Pflanzenschutzmittel sind mit **EB001-2 SP1** gekennzeichnet. Gewässergefährdende Mittel erhalten zusätzlich die Auflage **NW470.**
Bei der Reinigung von Pflanzenschutzgeräten dürfen auf keinen Fall Reste von Spritzflüssigkeit über befestigte Hofflächen und Wege in die Kanalisation oder über Abschwemmung in Gewässer gelangen. Jegliche Reinigungsarbeiten nach Beendigung der Spritzarbeit sind auf dem Feld durchzuführen, bevor ein „Antrocknen“ der Brühereste erfolgen kann. Hierfür muss Frischwasser mitgeführt werden. Fehlt bei älteren Geräten der Frischwasserbehälter, so ist in der Regel eine Nachrüstung möglich.

INNENREINIGUNG

Der Innenreinigung von Spritzgeräten kommt in rückstandsrelevanten Kulturen eine besondere Bedeutung zu, da es bei unzureichender Reinigung und einem Kulturwechsel schnell zu einer Verschleppung von Wirkstoffen kommen kann. Minimale Reste im Behälter können bei der Behandlung von Folgekulturen zu Schäden oder unerwünschten Rückständen führen. Grundsätzlich ist die Spritzbrühemenge exakt zu berechnen, damit Restmengen vermieden werden. Restmengen

sind bei nochmaliger Überfahrt ggf. in einer Verdünnung von 1:10 auszubringen. Zudem sichert die regelmäßige Reinigung der Filtereinsätze, auch der Düsenfilter, eine störungsfreie Gerätefunktion.

KONTINUIERLICHE TANKINNENREINIGUNG

Für diese schnelle, wassersparende und sehr gründliche Reinigung ist eine zweite Pumpe erforderlich. Unmittelbar nach dem Spritzvorgang, bevor die Spritzbrühe angetrocknet ist, gibt man aus dem Frischwasserbehälter mit der zweiten Pumpe kontinuierlich ca. 60–80 % des aktuellen Flüssigkeitsausstoßes über Innenreinigungsdüsen in den leer gespritzten Behälter und verdrängt damit die Spritzflüssigkeit aus Behälter, Leitungen und Armatur. Bei Pflanzenschutzmitteln, die selbst in Spuren die Folgekultur gefährden (z. B. Sulfonylharnstoffe) oder bei hartnäckigen Rückständen, ist eine Nachreinigung gemäß der Gebrauchsanleitung mit einem Spezialreiniger (z. B. Agro-Quick, Agroclean, All Clear Extra) erforderlich.

HERKÖMMLICHE REINIGUNG

Sofern keine Einrichtung für eine kontinuierliche Tankreinigung vorhanden ist, kann die Reinigung auch in folgenden Stufen durchgeführt werden:

- Vorreinigung mit dem Wasser des Frischwasserbehälters in Intervallen
- Hauptreinigung mit Wasser und Zugabe eines Reinigungsmittels
- Nachreinigung in Intervallen.

Die leere Spritze ist mit ausreichend Wasser zu füllen (Angaben in der Betriebsanleitung beachten!) und gut durchzuspülen. Dabei sollten auch Teilbreitenschaltungen erfolgen, damit die Rücklaufleitungen mitgespült werden. Reinigungsflüssigkeit auf dem Feld ausbringen, keinesfalls in die Kanalisation ablassen! Nach der Vorreinigung die Spritze vollständig auf dem Acker entleeren. Auch Restbrühemengen im Filter (Saugfilter, Druckfilter) auf dem Acker ausbringen. Reinigungsvorgang mit Wasser (ca. 12,5 l je 100 l Behältervolumen) und ggf. entsprechendem Reinigungsmittel (z. B. Agro-Quick, Agroclean, All Clear Extra) wiederholen und Spülflüssigkeit auf dem Acker ausbringen. Hinweise in der Gebrauchsanleitung der Pflanzenschutzmittel unbedingt beachten! Im Anschluss nochmals mit Frischwasser die Reste der Reinigungsflüssigkeit in Intervallen auf dem Feld ausbringen.

AUSSENREINIGUNG

Durch Regen kann von äußerlich verschmutzten Geräten ein Abtrag von Pflanzenschutzmitteln in Oberflächengewässer erfolgen. Verunreinigte Geräte sind deshalb immer unter Dach oder auf einer Fläche ohne Anbindung zu einem Oberflächengewässer abzustellen. Oberflächengewässer sind auch die Kanalisation, Gräben, Vorfluter usw.
Die regelmäßige Reinigung der Pflanzenschutzspritze von außen, insbesondere des Brühebehälters, Pumpenaggregates und Gestänges, sollte Bestandteil des normalen betrieblichen Ablaufes sein. Die Außenreinigung sollte immer auf bewachsener, nicht versiegelter Freifläche (am besten auf dem Feld der zuletzt behandelten Kultur) erfolgen, keinesfalls auf einer befestigten Fläche mit Abfluss in die Kanalisation oder einen Vorfluter. Neue Geräte müssen mit einem Anschluss für die Außenreinigung versehen sein. Verschiedene Nachrüstsätze mit Wasservorratsbehältern und Reinigungsbürsten werden von der Industrie angeboten.

ENTSORGUNG VON SPRITZBRÜHENRESTEN

Bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln fallen technisch bedingt Spritzbrühereste sowie Spülflüssigkeiten an, die sachgerecht zu entsorgen sind.
Ein in sich geschlossenes System ohne Anschluss an die Abwasserkanalisation stellt z. B. die Phytobac-Anlage dar, welche auf dem Prinzip des mikrobiellen Wirkstoffabbaus und der Verdunstung der Flüssigkeit beruht.
Ein ähnliches System stellt RemDry dar, bei dem die getrockneten Pflanzenschutzmittelreste nach einiger Zeit mitsamt einer Folie sachgerecht entsorgt werden können.

3.8 Maßnahmen zur Abdriftvermeidung

Ab Windgeschwindigkeiten über 5 m/s und über 25 °C dürfen keine Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden. Das Gestänge des Spritzgerätes ist maximal 50 cm über der Zielfläche zu führen. Mit jedem Zentimeter höherer Gestängeführung steigt das Abdriftrisiko rapide an! Grundsätzlich sind abdriftmindernde Düsen zu verwenden. Die Fahrgeschwindigkeit sollte dabei 6–8 km/h nicht überschreiten. Die Abstandsauflagen und Sicherheitsabstände zu driftgefährdeten Kulturen sind in den Gebrauchsanleitungen der einzelnen Pflanzenschutzmittel aufgeführt und müssen unbedingt befolgt werden. Für einige Pflanzenschutzmittel bestehen besondere Auflagen.

EINTEILUNG DER WINDSTÄRKE NACH BEAUFORT

Windstärke	Windgeschwindigkeit [m/s]	Auswirkung des Windes
0 = Windstille	0 – 0,2	Rauch steigt senkrecht empor
1 = leichter Zug	0,3 – 1,5	Windrichtung nur durch Rauch erkennbar
2 = leichte Brise	1,6 – 3,3	Wind im Gesicht spürbar, Blätter säuseln
3 = schwache Brise	3,4 – 5,4	Blätter und dünne Zweige bewegen sich

3.9 Auflagen zum Schutz des Anwenders

Die einzelnen Pflanzenschutzmittel unterscheiden sich sehr in ihrer Wirkung auf Menschen, Haustiere und freilebende Tiere, siehe Broschüre der Gartenbau-Berufsgenossenschaft GBG 11 „Pflanzenschutz im Gartenbau“ (2012) oder B26 der SVLFG „Gefahrstoffe und Pflanzenbehandlungsmittel“ (2017). Die Gebrauchsanleitung enthält die für das jeweilige Pflanzenschutzmittel vom BVL festgelegten Angaben zur Gefahrenabwehr mit den entsprechenden Sicherheitsvorgaben. Die aktuelle Richtlinie für die Anforderungen an die

persönliche Schutzausrüstung im Pflanzenschutz steht unter *www.bvl.bund.de >Arbeitsbereiche >Pflanzenschutzmittel >Für Anwender >Persönliche Schutzausrüstung* zur Verfügung.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Zum Schutz des Anwenders muss in jedem landwirtschaftlichen Betrieb folgende Schutzbekleidung vorhanden sein:

- Universalschutzhandschuhe Pflanzenschutz
- Standardschutzanzug Pflanzenschutz (auch Einweganzüge)
- dicht abschließende Schutzbrille
- Schutzmaske (Halb- oder Vollmaske)
- Kombinationsfilter A2 P3
- festes Schuhwerk, z. B. chemiekalienbeständige Gummistiefel.

In den Anwendungsbestimmungen der Mittel sind die vorgeschriebenen Schutzmaßnahmen angegeben, einige Beispiele sind in der Tabelle aufgeführt.

Sind keine weiteren Angaben zur Schutzausrüstung vorhanden, dann ist beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln immer mindestens intakte Arbeitskleidung (langärmeliges Oberteil, lange Hose) gemäß BVL-Vorgaben, siehe „Auflagen zur Wiederbetretung“ unten, zu tragen.

Alternativ zum Schutzanzug kann bei einigen Tätigkeiten, z. B. Ansetzen der Behandlungsflüssigkeit, die Ärmelschürze genutzt werden, siehe dazu BVL-Fachmeldung vom 07.06.2019. Seit März 2018 werden für neue Zulassungen den Gesundheitsschutz betreffende Schutzmaßnahmen in Form von Anwendungsbestimmungen festgelegt. Verstöße gegen diese Auflagen sind bußgeldbewehrt. Des Weiteren werden Auflagen zum Schutz bei Nachfolgearbeiten erteilt (siehe Tabelle Wiederbetretungsfristen / Nachfolgearbeiten). Generell gilt, dass behandelte Flächen erst nach Abtrocknen des Spritzbelages wieder betreten werden dürfen. Zusätzlich werden bei Bedarf weitere Auflagen festgelegt, wie beispielsweise der zu tragenden Schutzausrüstung, den Zeitraum, in dem diese Schutzausrüstung zu tragen ist, sowie unter Umständen eine Begrenzung der täglichen Arbeitszeit in den behandelten Kulturen.

AUFLAGEN ZUR WIEDERBETRETUNG

Für einzelne Pflanzenschutzmittel oder einzelne Indikationen können Auflagen hinsichtlich der Wiederbetretung bzw. der Terminierung von Nachfolgearbeiten nach einer durchgeführten Pflanzenschutzmaßnahme sowie Schutzmaßnahmen bei Nachfolgearbeiten durch das BVL erlassen sein (siehe Tabelle Wiederbetretungsfristen/Nachfolgearbeiten). Vorgeschriebene Arbeitskleidung muss die Anforderungen gemäß DIN erfüllen / zertifizierte Arbeitskleidung eingesetzt werden. Eine Liste mit zertifizierter Arbeitskleidung wird unter *www.bvl.bund.de >Arbeitsbereiche >Pflanzenschutzmittel >Für Anwender >Persönliche Schutzausrüstung* bereitgestellt.

ABSTÄNDE ZU UMSTEHENDEN UND ANWOHNERN

Bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist nach guter fachlicher Praxis auch auf den Schutz von Personen in der Umgebung der Behandlungsfläche zu achten. Der Mindestabstand zu Umstehenden und Anwohnern darf bei Anwendungen in Flächenkulturen 2 m und in Raumkulturen 5 m nicht unterschreiten. Dieser Mindestabstand ist vom Anwender einzuhalten, damit für Umstehende und Anwohner kein gesundheitliches Risiko besteht. Folglich müssen die Abstände eingehalten werden

- sowohl zu Flächen, auf denen sich Personen regelmäßig aufhalten, z. B. zu Flächen der Allgemeinheit (Spiel- und Sportplätze, Friedhöfe etc.), Grundstücken mit Wohnbebauung oder Privatgärten,
- als auch zu Wegen, wenn sich darauf zum Zeitpunkt der Anwendung Personen befinden.

Sollten bei einzelnen Pflanzenschutzmitteln größere Sicherheitsabstände notwendig sein, setzt das BVL bei der Zulassung dieser Mittel entsprechende Anwendungsbestimmungen fest, z. B. **VA268.**

3.10 Schutzauflagen für Nicht-Zielorganismen

SCHUTZ DER BIENEN UND BESTÄUBER

Der Schutz der Bienen ist unerlässlich, und zwar nicht nur während der Blüte der Kulturpflanzen, sondern das ganze Jahr über, wenn in und um die Kulturen Pflanzen von Bienen beflogen werden. Die Verhaltensregeln dazu sind in der „Verordnung über die Anwendung bienengefährlicher Pflanzenschutzmittel“ (Bienenschutzverordnung vom 22. Juli 1992, zuletzt geändert durch Artikel 6 der Verordnung vom 27. Juni 2013) festgelegt.

Die Anwendung von bienengefährlichen Pflanzenschutzmitteln ist im Freiland und im Gewächshaus verboten an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die zwar nicht blühen, jedoch von Bienen beflogen werden (z. B. wegen des von Blattläusen ausgeschiedenen Honigtaus, den Ausscheidungen von Nektarien u. a.). Blühende Pflanzen sind alle Pflanzen (incl. Unkräuter im Bestand), an denen sich geöffnete Blüten befinden (Ausnahme Hopfen und Kartoffeln).

Bienengefährliche Mittel dürfen nur so angewandt werden, dass eine Bienengefährdung in direkt benachbarten Pflanzenbeständen durch Abdrift ausgeschlossen ist. Daher sollten im Randbereich der Flächen vor dem Einsatz bienengefährlicher Pflanzenschutzmittel rechtzeitig Mulcharbeiten durchgeführt werden. Innerhalb eines Umkreises von 60 Metern um einen Bienenstand dürfen bienengefährliche Pflanzenschutzmittel innerhalb der Zeit des täglichen Bienenflugs nur mit Zustimmung des Imkers angewandt werden.

EINSTUFUNGEN DER PFLANZENSCHUTZMITTEL GEMÄSS BIENENSCHUTZVERORDNUNG

Je nach ihrer Wirkung auf Bienen werden Pflanzenschutzmittel in eine von vier Bienengefährlichkeitsstufen eingruppiert. Mit der jeweiligen Gefährlichkeit gehen unterschiedliche Auflagen einher:

- **(B1) Bienengefährlich:** Keine Ausbringung der Mittel in blühenden Pflanzenbeständen, bei blühenden Unterkulturen und blühenden Unkräutern oder in anderen Pflanzen, wenn sie von Bienen beflogen werden (z. B. Honigtaubildung). Abdrift auf Nachbargrundstücke mit blühenden Pflanzen vermeiden! **(NB6611)**

GEFAHRENSYMBOLE (Gefahrenkennzeichnung nach GHS-System)

GHS02	GHS03	GHS05	GHS06	GHS07	GHS08	GHS09
						
Entzündbar (leicht-/ hochentzündlich)	Entzündend (brandfördernd)	Ätzwirkung (ätzend)	Akute Toxizität (giftig/sehr giftig)	Reizend	Gesundheitsgefahr (gesundheits-schädlich)	Gewässer–gefährdend

Giftige, mit GHS06 gekennzeichnete Pflanzenschutzmittel im Gemüsebau, sind z. B.:
Delan WG und JAGUAR

- **(B2) Bienengefährlich, ausgenommen bei Anwendung nach dem täglichen Bienenflug:** Diese Mittel sind bei Ausbringung in blühende Pflanzen während des Bienenflugs bienengefährlich. Sie dürfen daher nur nach Beendigung des täglichen Bienenflugs bis spätestens 23:00 Uhr in blühenden Pflanzen ausgebracht werden. Dies gilt auch für Unkräuter. **(NB6621).**
- **(B3) Bienen werden nicht gefährdet** aufgrund der durch die Zulassung festgelegten Anwendungen des Mittels **(NB663)**.
- **(B4) Nicht bienengefährlich** Das Mittel wird bis zu der höchsten durch die Zulassung festgelegten Aufwandmenge oder Anwendungskonzentration als nicht bienengefährlich eingestuft **(NB6641)**.

Eine Tankmischung mehrerer insektizider Pflanzenschutzmittel ist wie ein bienengefährliches Pflanzenschutzmittel (B1) zu betrachten und darf daher nicht auf blühende oder von Bienen beflogene Pflanzen ausgebracht werden, auch wenn die einzelnen Mischungspartner als bienenungefährlich (B4) eingestuft sind. Die Zugabe weiterer Zusatzstoffe (z. B. Netzmittel), die oberflächenaktive Substanzen enthalten und die die Wirksamkeit bzw. die Eindringtiefe der Wirkstoffe verstärken, können die Bienen- und Bestäubergefährlichkeit eines Pflanzenschutzmittels beeinflussen (z. B. VV553 bei Mospilan SG). So können bei Mischung mit bestimmten Fungiziden Einschränkungen erteilt **(NB6612, NB6623) oder Wartezeiten bis zum erneuten Einsatz bienengefährlicher Mittel vorgegeben sein (NB506).**
Der Zeitpunkt der Beendigung des täglichen Bienenfluges kann bei benachbarten oder ortsansässigen Imkern erfragt werden.

SCHUTZ DER VÖGEL UND ANDERER WIRBELTIERE

Vogelvergiftungen müssen verhindert werden. Vögel können z. B. Wasser trinken, das sich nach Niederschlägen oder Beregnung in Blattachseln und Blattwölbungen angesammelt hat (Blattpfützen). Sind solche Tränken vorhanden oder besteht die Möglichkeit, dass sie sich bilden, nur Präparate spritzen, die nicht vogelgiftig sind. Auch verschiedene Köderpräparate zur Bekämpfung von Feld- oder Schermäusen und gebeiztes/inkrustiertes Saatgut können zu Vergiftungen bei Vögeln führen, wenn die geltenden Auflagen nicht beachtet werden. Aufgrund dieser Gefährdungsrisiken werden seit 1987 für eine Reihe von Pflanzenschutzmitteln Auflagen zum Vogelschutz erteilt. Im Gemüsebau ist z.B. Maxim 480 FS u.a. Beizen mit der Auflage NH679 betroffen (siehe Tabelle „Auflagen zum Vogel- und Wirbeltierschutz“).
Für Rodentizide werden bei der Zulassung neue Anwendungsbestimmungen zum Schutz von Nichtzielorganismen erteilt. Eine Anwendung in entsprechenden Gebieten ist somit ganzjährig eingeschränkt (NT802-1) oder in bestimmten Zeiträumen (NT803-2, NT820-1, -2, -3) nicht zulässig. Außerdem wird die Auflage NT664-1 erteilt, welche zwingend die Verwendung einer Legeflinte zur Ausbringung vorschreibt.

HILFE IM VERGIFTUNGSFALL

Auch wenn nur der Verdacht einer Vergiftung besteht, ist sofort ärztliche Hilfe notwendig. Für den behandelnden Arzt ist es wichtig zu wissen, um welches Mittel (Wirkstoff) es sich handelt. Deshalb Packung mit Aufschrift und Gebrauchsanweisungen mitnehmen.
Über die **Europäische Notrufnummer 112** erfolgt eine Weiterleitung.
Baden-Württemberg:
Universitätsklinik Freiburg, Vergiftungs-Informations-Zentrale
Mathildenstraße 1, 79106 Freiburg
Giftnotruf: (0761) 19240 mit 24-Stunden-Bereitschaftsdienst
www.giftberatung.de, giftinfo@uniklinik-freiburg.de
Rheinland-Pfalz:
Klinische Toxikologie und Beratungsstelle bei Vergiftungen der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen:
Universitätsklinikum, Klinische Toxikologie der II. Medizinischen Klinik der Johannes Gutenberg Universität Mainz
Langenbeckstr. 1, 55131 Mainz
Giftnotruf: (06131) 19240 mit 24-Stunden-Bereitschaftsdienst
www.giftinfo.uni-mainz.de, giftinfo@giftinfo.uni-mainz.de

In **Rheinland-Pfalz** werden Karten vom Landesamt für Umwelt zur Verfügung gestellt (*https://lfu.rlp.de >Service >Daten und Karten*). Vogelschutzgebiete sind unter „Natura 2000 Bewirtschaftungsplanung“ einsehbar. Artvorkommen können unter *https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste* > *„Was?“* gesucht werden. Unter *„Was?“* die jeweilige Art eingeben (Feldhamster oder Haselmaus). Die **Birkenmaus** kommt weder in **Rheinland-Pfalz** noch in **Baden-Württemberg** vor. Die **Haselmaus** ist in beiden Bundesländern verbreitet, der **Feldhamster** hat Vorkommen um Mannheim sowie im Main-Tauber-Kreis.

Für **Baden-Württemberg** können Karten mit Natur- und Vogelschutzgebieten bei der Landesanstalt für Umwelt abgerufen werden (*www.lubw.baden-wuerttemberg.de >Themen >Natur und Landschaft >Flächenschutz >Daten- und Kartendienst >Alle Schutzgebiete >Schutzgebiete* (Karte)).
Die aktuellen Rastplätze von Zugvögeln (NT803-2) sind vor Anwendung bei der entsprechenden unteren Naturschutzbehörde zu erfragen.
Außerdem gilt die Auflage **NS648**: Anwendung nur, wenn die Notwendigkeit einer Bekämpfungsmaßnahme durch Probefänge oder ein anderes geeignetes Prognoseverfahren belegt ist.
Ein geeignetes Verfahren ist die Lochtretmethode. Hierbei werden auf 2 x 250 m² alle Mauselöcher zugetreten und nach 24 h die wieder geöffneten Löcher (wgL) gezählt. Bei 5 bis 10 wgL ist eine Bekämpfung ratsam.
Bei Schermäusen bedient man sich dagegen der „Verwühlmethode", wobei das Gangsystem geöffnet wird. Wenige Tage später wird kontrolliert, ob die Löcher geöffnet bleiben oder wieder verschlossen wurden.
Bei der Verwendung von Köderstationen gemäß NT680-2 ist der Zugang durch Feldhamster oder Vögel ausgeschlossen, daher entfallen dann die Auflagen NT802-1, NT820-1 und NT803-2.
Zur Bekämpfung von Ratten auf dem Betriebsgelände werden oft Blutgerinnungshemmer eingesetzt, die den Bioziden zuzuordnen sind. Bisher wurde für deren Anwendung die Pflanzenschutzsachkunde anerkannt. Mit Inkrafttreten der geänderten Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) am 01.10.2021 änderte sich dies. Für die Anwendung solcher Rodentizide ist nun die Sachkunde nach § 15c GefStoffV erforderlich. Aufgrund einer Übergangsvorschrift nach § 25 Abs. 2 GefStoffV dürfen Landwirte mit Sachkunde Pflanzenschutz diese Rodentizide im eigenen Betrieb derzeit noch ausbringen. Eine Verlängerung der Übergangsfrist über den 28.07.2025 hinaus wird erwartet. Eine mögliche Alternative, die nicht unter die o. g. Regelung fällt, sind Produkte mit dem Wirkstoff Cholecalciferol. Zur korrekten Anwendung ist hier eine weniger aufwändige Produktschulung erforderlich.

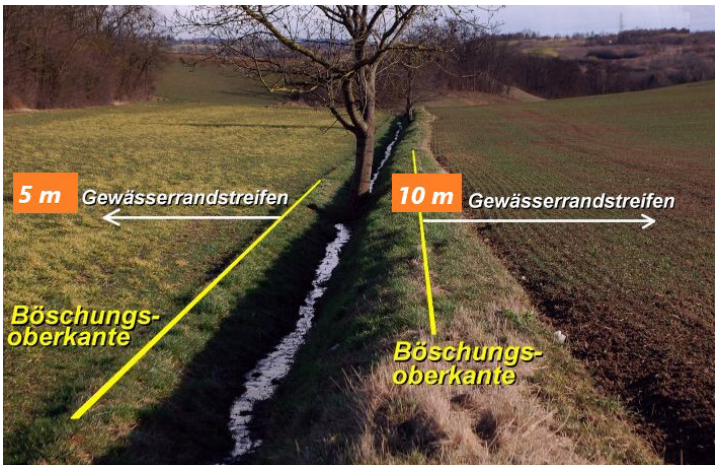
3.11 Auflagen zum Gewässerschutz

In Baden-Württemberg ist in Wasserschutzgebieten in den Schutzzonen I-III der Einsatz aller Glyphosat- und Terbuthylazin-haltigen Mittel (einschl. Tankmischungen) verboten.

Pflanzenschutzmittel dürfen nicht in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern und Küstengewässern angewandt werden. Eine Verunreinigung des Grundwassers ist zu vermeiden.

SCHUTZ DES GRUNDWASSERS

In Schutzzone I ist jegliche Anwendung von Pflanzenschutzmitteln verboten.
In Wasser- und Quellenschutzgebieten (Zone II–IV) dürfen nur Pflanzenschutzmittel angewandt werden, deren Wirkstoffe nicht in der Anlage 2 oder 3 der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung aufgeführt sind. In Wasser- und Quellenschutzgebieten dürfen Rodentizide auf Basis von **Calciumcarbid** daher **nicht angewandt** werden!
Bei einigen Pflanzenschutzmitteln bestehen zudem Auflagen, welche die Aufwandmengen von Wirkstoffen zeitlich beschränken, wodurch der Wirkstoffaufwand begrenzt und eine Anreicherung der Wirkstoffe in den Böden und im Grundwasser vermindert und die etwaige Gefahr deren Abschwemmung oder Auswaschung vermindert werden soll.
So beschränken verschiedene Auflagen den Einsatz in Wasserschutzgebieten (**NG301-1**: betrifft aktuell nur Gebiete in Niedersachsen) oder die Menge bzw. Häufigkeit bestimmter Wirkstoffe bzw. schreiben Wartezeiten bis zum erneuten Einsatz vor **(NG338-1, NG346, NG346-1, NG360).**
Die wohl bekanntesten Einschränkungen in dieser Hinsicht stellen die Auflagen NT620 bzw. NT620-1 bei Kupfermitteln dar. Diese Auflagen beziehen sich auf den Reinkupfergehalt, da nur die Anreicherung des Elementes Kupfer vermieden werden soll und die verschiede-

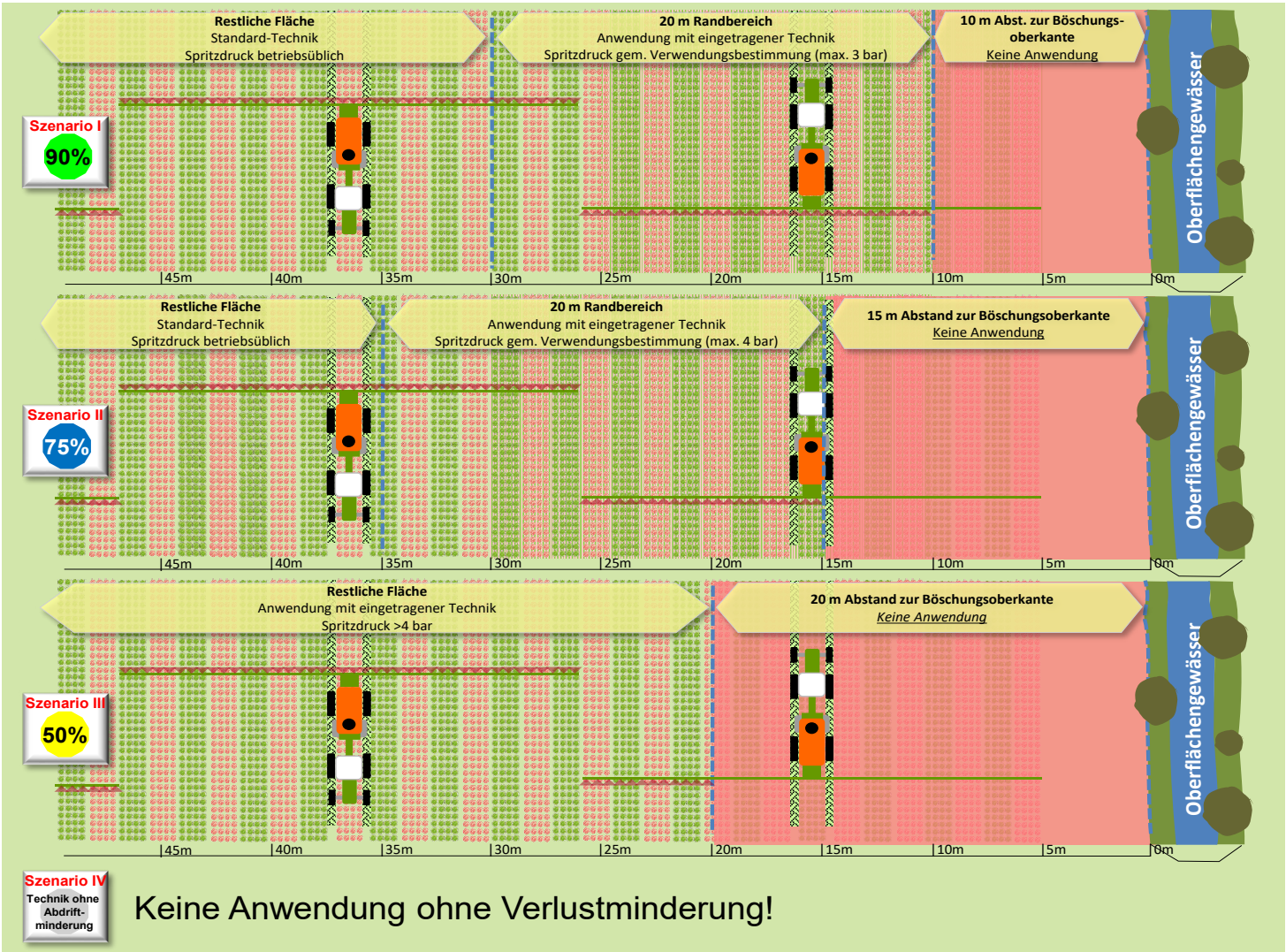


Feststellung des Gewässerrandstreifens nach PflSchAnwV (links dauerhaft begrünter Randstreifen, rechts unbegrünt) (in Baden-Württemberg gelten nach Landeswassergesetz 5 m Abstand auch ohne Begrünung) *Foto: A. Dölz*

EINSCHRÄNKUNG DER ANWENDUNG VON PFLANZENSCHUTZMITTELN AN OBERFLÄCHENGEWÄSSERN!

Grundlage: **Wassergesetz für Baden-Württemberg** (WG) vom 3. Dezember 2013 und Pflanzenschutzmittelanwendungsverordnung vom 24.06.2024.
Seit dem 08.09.2021 ist die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in einem Bereich von 10 m an Gewässern verboten. Dieser Abstand kann auf 5 m reduziert werden, wenn eine geschlossen, ganzjährig begrünte Pflanzendecke existiert. In Baden-Württemberg gilt aber nach Landeswassergesetz ein Verbot des Einsatzes und der Lagerung von Dünge- und Pflanzenschutzmittel in einem Bereich von 5 m (ausgenommen sind nur Wundverschluss zur Baumpflege und Wildverbissschutzmittel) unabhängig von der Begrünung. Diese Regelungen gelten nur für Gewässerrandstreifen an Gewässern von wasserwirtschaftlicher bedeutung. Auskünfte erteilen die Unteren Wasserbehörden an den Landratsämtern oder es wird der Kartendienst der LUBW oder GeoBox-Viewer genutzt: *www.lubw.baden-wuerttemberg.de >Daten- und Kartendienst >Wasser >Amtliches Gewässernetz >Fließgewässernetz >Gewässernetz (Karte)* bzw. *(https://geobox-i.de/GBV-RLP/).*

GEWÄSSERABSTÄNDE ZU OBERFLÄCHENWASSER (ABWEICHENDE REGELUNGEN IN BW UND RLP)



Schematische Darstellung der Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern am Beispiel von Neudosan Neu gegen Spinnmilben in Fruchtgemüse *Grafik: R. Bahmer/M.Glaser*

Anwendungsbeispiel für eine Pflanzenschutzmittelanwendung in Flächenkulturen (es sind die landesrechtlichen Bestimmungen zu beachten: Mindestabstand zu Oberflächengewässer laut Wassergesetz Baden-Württemberg 5m; in Rheinland-Pfalz gelten die Gewässerabstände nach PflSchAnwV vom 02.09.2021: Mindestens 10 m, bei Vorhandensein einer ganzjährig begrünten Pflanzendecke Reduktion auf 5 m möglich)

Folgende Abstände sind gemäß der erteilten Anwendungsbestimmungen bei der Applikation von **Neudosan Neu** gegen Spinnmilben **in Fruchtgemüse** einzuhalten:
NW607-1: 50 % Abdriftminderung = 20 m, 75 % Abdriftminderung = 15 m, 90 % Abdriftminderung = 10 m

Die obige Abbildung zeigt die Anwendungsszenarien beim Einsatz von Geräten unterschiedlicher Abdriftminderungsklassen (Arbeitsbreite = 21 m):

- **Szenario I:** Verwendung einer Düse der **Abdriftminderungsklasse 90 %** (z. B. Lechler ID-120-03 POM, max. Spritzdruck im 20 m-Randbereich: 3,0 bar)
- **Szenario II:** Verwendung einer Düse der **Abdriftminderungsklasse 75 %** (z. B. Lechler ID-120-03 POM, max. Spritzdruck im 20 m-Randbereich: 3,8 bar)
- **Szenario III:** Verwendung einer Düse der **Abdriftminderungsklasse 50 %** (z. B. Lechler ID-120-03 POM mindestens im Randbereich, Spritzdruck >4,1 bar)
- **Szenario IV: Technik ohne Abdriftminderung**: in diesem Fall keine Anwendung zulässig!

Hinweis:
Verbreitet ist auch die Vergabe der NW605 und NW606, die einen Mindestabstand bei Verzicht auf verlustmindernde Technik vorgeben und separat dazu verschiedene Abstände je nach Abdriftminderungsklasse.

nen Kupferverbindungen unterschiedliche Mengen an Kupferatomen enthalten. Bei wiederholter Ausbringung von kupferhaltigen Mitteln auf derselben Fläche ist daher eine Umrechnung auf den Reinkupfergehalt erforderlich.Dieser ist auf der Verpackung angegeben. Die Kupfergehalte zugelassener Mittel können auch unter *www.isip.de >Baden-Württemberg >Pflanzenschutz >Sachkunde und Beratung (siehe Meldung vom 12.09.2023)* nachgelesen werden und sind in den Tabellen und in PS Info (www.pflanzenschutz-information.de) bei den Mitteln aufgeführt.
Die NG352 schreibt für Glyphosat-haltige Mittel einen Abstand von 40 Tagen zwischen Behandlungen vor, wenn die Aufwandmenge in Summe 2,9 kg Glyphosat/ha überschreitet. Dies bedeutet, dass auch bei Einsatz in verschiedenen, folgenden Kulturen, dieser Abstand einzuhalten ist. Dadurch soll eine Anreicherung des Wirkstoffs und Kontamination von Gewässern vermieden werden. Neu ist die Auflage **NG352-1**, welche nun einen Abstand von 75 Tagen zwischen den Spritzungen vorschreibt, wenn die Aufwandmenge in Summe **2,4 kg** Glyphosat/ha überschreitet. Weitere Einschränkungen ergeben sich durch die Änderung der PflSchAnwV.

Mit der Änderung der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung am 24.06.2024(PflSchAnwV) wurden die Einschränkungen festgeschrieben. Ein Komplettverbot des Wirkstoffes Glyphosat besteht damit nicht. Das Verbot von Glyphosat wurde von Naturschutzgebieten, Nationalparks, nationalen Naturmonumenten, Naturdenkmälern und gesetzlich geschützten Biotopen auf Kern- und Pflegezonen von Biosphärenreservaten sowie auf Wasserschutzgebiete und Heilquellenschutzgebieten ausgedehnt. Auch die Spätanwendung vor der Ernte ist verboten. Auf allen anderen landwirtschaftlich genutzten Flächen wurde die Nutzung von Glyphosat eingeschränkt. Es ist nur noch zulässig, wenn vorbeugende Maßnahmen nicht durchführbar (perennierende Unkräuter, Erosionsgefahr) oder andere technische Maßnahme nicht geeignet sind. Direkt- und Mulchsaat zum Erosionsschutz bleiben erlaubt.

SCHUTZ DER OBERFLÄCHENGEWÄSSER - ABSTANDSAUFLAGEN ZU GEWÄSSERN UND REDUZIERTER ABSTAND BEI VERWENDUNG VERLUSTMINDERNDER APPLIKATIONSTECHNIK

Bei den Gewässerabständen ist zu beachten, dass die durch das Landeswassergesetz vorgegebenen 5 m Mindestabstand lediglich für Gewässer von wasserwirtschaftlicher Bedeutung gelten. Werden Pflanzenschutzmittel mit Abstandsauflagen zugelassen, gelten diese Auflagen jedoch auch für periodisch Wasser führende Gewässer.
Die entsprechenden Gewässereinstufungen sind dem amtlichen digitalen wasserwirtschaftlichen Gewässernetz (AWGN) zu entnehmen (einsehbar über den LUBW Kartendienst).
Bei Pflanzenschutzmittelzulassungen sind in den Anwendungsbestimmungen u. U. größere Abstände als in der PflSchAnwV festgelegt. Verstöße gegen diese Anwendungsbestimmungen können mit einem Bußgeld bis zu 50.000 Euro geahndet werden.

Die in Rheinland-Pfalz nach § 4a Abs. 1 PflSchAnwV betroffenen Gewässer sind in einer Gewässernetzkarte abgebildet (https://geobox-i.de/GBV-RLP-Pflanzenbau/ => Layer: „Gewässerkulisse RLP und Abstände Pflanzenschutz“). Die Gewässernetzkarte basiert auf Daten der Wasserwirtschaftsverwaltung RP (LfU) und beinhaltet Gewässer der 1.-3. Ordnung. Kleine Gewässer von wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung sind in der Gewässerkulisse ausgenommen, so wie es § 4a Abs. 1 Satz 1 PflSchAnwV vorsieht. Diese Gewässerkulisse dient der Orientierung. Im Einzelfall ist die Situation vor Ort entscheidend. Sofern beispielsweise abgebildete Gewässer vollständig verrohrt sind, gelten die Abstandsregelungen nicht. Vom Flächenbewirtschafter ist dies eigenverantwortlich zu bewerten.

Durch die Verwendung verlustmindernder Technik können einige Pflanzenschutzmittel mit verringerten Abständen zu Oberflächengewässern eingesetzt werden (NW605). Bei manchen Pflanzenschutzmitteln ist es hingegen Pflicht, verlustmindernde Technik zu verwenden. Eine Ausbringung ohne verlustmindernde Technik ist bei NW607 verboten.
Die anerkannte Abdriftminderung kann im „Verzeichnis verlustmindernder Geräte“ des JKI, oder auf der Internetseite des LTZ unter *www.ltz-bw.de >Arbeitsfelder >Pflanzenschutz >Gerätetechnik >verlustmindernde Geräte* nachgeschaut werden. Dort ist auch die Universaltabelle eingestellt, mit deren Hilfe die Abdriftminderung in Abhängigkeit vom Arbeitsdruck bestimmt werden kann.

SCHUTZ VOR ABSCHWEMMUNGEN

Zum Schutz von Gewässerorganismen dürfen Pflanzenschutzmittel nicht auf Flächen angewandt werden, von denen die Gefahr einer Abschwemmung in Oberflächengewässer – insbesondere durch Regen und Bewässerung – ausgehen kann. Die Auflagen sehen Abstände zu Oberflächengewässern vor, die entsprechend der Hangneigung und des Pflanzenbewuchses zwischen behandelten Flächen und Oberflächengewässern festgelegt sind. Die Auflagen **NW702 bzw. NW704 schreiben einen Abstand von 5 m bzw. 10 m vor.NW701** bzw. **NG402 verlangen bei Hangneigung > 2 % einen 10 m, NW705 bzw. NG412 einen 5 m und NW706 bzw. NG404 einen 20 m breiten Pufferstreifen.**

NW820 gestattet eine Anwendung im Gewächshaus nur, wenn sichergestellt ist, dass möglicherweise kontaminierte Abwässer (Zirkulationswasser) nicht in Gewässer abgeleitet werden.

SCHUTZ VOR DRAINFLÜSSIGKEITEN

Bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist sicherzustellen, dass keine Gewässerbelastungen über Entwässerungseinrichtungen wie Drainagen entstehen. NG405 und NW803 untersagen den Einsatz auf gedrainten Flächen, NG403 und NW800 verbieten die Anwendung auf gedrainten Flächen zwischen 1. November und 15 März. NW802 schreibt bei Drainage Auffangsysteme vor.

3.12 Auflagen zum Schutz angrenzender Lebensräume

Unter dem Stichwort „Anwendungsbestimmungen" finden sich in der Gebrauchsanleitung ggf. Auflagen zum Abstand zu terrestrischen Strukturen, also Saumstrukturen oder Hecken. Nicht gemeint sind Straßen, Wege, Plätze oder landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen. Schützenswert sind Randstreifen, wenn sie breiter als 3 m sind. Ob eine Abstandsauflage einzuhalten ist, hängt von dem jeweiligen Pflanzenschutzmittel ab. Häufig wird die Verwendung „Verlustmindernder Geräte" verlangt. Die mit „NT" abgekürzten Abstandsauflagen zu terrestrischen Strukturen unterscheiden grundsätzlich folgende Fallgruppen:

NT101, NT102, NT103: Die ersten 20 m zu angrenzenden terrestrischen Strukturen müssen mit „verlustmindernden Geräten" (50 %, 75 %, 90 %) behandelt werden oder unbehandelt bleiben.

- **NT107, NT108, NT109: die ersten 5 m bleiben unbehandelt, weitere 20 m nur mit „verlustmindernden Geräten" (50 %, 75 %, 90 %) behandeln. Ohne Verlustminderung 25 m Abstand.**
- **NT112 besagt, dass die ersten 5 m unbehandelt bleiben.**

Die Auflagen gelten nicht bzw. verlangen in der zweiten Fallgruppe nur die Verwendung verlustmindernder Technik, wenn die Anwendung in einem Gebiet erfolgt, das ausreichend Kleinstrukturanteile aufweist. Das vom Julius Kühn-Institut (JKI) erstellte Verzeichnis der „regionalisierten Kleinstrukturanteile" (VKS) für Gemeinden wird regelmäßig aktualisiert, weitere Informationen dazu sowie Listen und Karten über den MapViewer unter *https://www.julius-kuehn.de/kleinstrukturen*. Bitte prüfen Sie die aktuelle Einstufung Ihrer Gemeinde.
Das VKS kann zudem telefonisch beim zuständigen Landratsamt oder DLR für ihre Gemarkung abgefragt werden.
Die Auflagen entfallen ebenfalls, wenn die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mit tragbaren Geräten (Rückenspritze) erfolgt.

WIRKSTOFFABBAU EINZELNER HERBIZIDE IM BODEN

Mittel	Abbau nach ca.	Mittel	Abbau nach ca.
Artist	2-3 Monate	Fresco, Proman	3-4 Monate
Bandur	3 Monate	Goltix Gold	3-4 Monate
Betasana SC	3 Tage	Kerb Flo	2-5 Monate
Boxer	4 Monate	Lentagran WP	3 Tage
Butisan	1-2 Monate	Lontrel 720 SG	1-2 Monate
Butisan Kombi	2-3 Monate	Mais-Banvel WG	5-6 Wochen
Cadou SC	3 Monate	Roundup u.a.	3 Tage
Callisto	4-5 Monate	Spectrum	3-4 Monate
CATO	3-4 Monate	Spectrum Plus	2-3 Monate
Centium 36 CS	1-3 Monate	Stomp Aqua	3-4 Monate
EFFIGO	3-4 Monate	Tramat 500	3-4 Monate
Flexidor	12 Monate	Venzar 500 SC	3 Monate

Die Angaben zum Nachbau in der Gebrauchsanleitung der Herbizide sind zu beachten!

Für Schneckenkörner gelten **NT116**, die einen Eintrag in Nachbarflächen verbietet und **NT870**, die eine Anwendung bei Vorkommen von Weinbergschnecken untersagt.
Für Stomp Aqua gilt die Auflage NT145, die für die Anwendung eine Abdriftminderung von mindestens 90 % vorschreibt.

3.13 Sonstige Auflagen und Hinweise

Mit Änderung der PflSchAnwV traten am 08.09.2021 zahlreiche Beschränkungen für die Anwendung von Glyphosat sowie Einschränkungen für Pflanzenschutzmittelanwendungen in Gebieten mit Bedeutung für den Naturschutz in Kraft, siehe dazu S. 3–6.

3.14 Abbau und Nachbau

ABBAU VON HERBIZIDEN

Der Wirkstoffabbau im Boden wird von verschiedenen Faktoren, u. a. Humusgehalt des Bodens, Witterungsverlauf sowie Niederschläge und Zusatzbewässerung, beeinflusst. Eine tiefgründige, wendende Bodenbearbeitung (Pflugfurche) oder zumindest eine gute Durchmischung des Oberbodens vor dem Pflanzen/Säen der Nachkultur kann den Wirkstoffabbau begünstigen. Die in der Gebrauchsanleitung der in der Vorkultur verwendeten Herbizide festgesetzten Angaben zum Nachbau sind zu beachten.
Die Übersicht (siehe Tabelle „Wirkstoffabbau einzelner Herbizide im Boden") zeigt auf, nach welchem Zeitraum die genannten Herbizide im Boden soweit abgebaut sind, dass bei allen nachgebauten Gemüsekulturen – unter normalen Bedingungen – keine Schäden mehr entstehen. Einzelne Kulturen können möglicherweise bereits früher nachgebaut werden. Die Werte stellen daher nur Anhaltspunkte dar.

NACHBAU

Die Anwendung bestimmter Wirkstoffe kann bei Kulturen im Nachbau zu Rückständen im Erntegut führen. Bei einzelnen Präparaten gibt es auch offizielle Auflagen hinsichtlich dem Nachbau von Gemüsekulturen (siehe Tabelle Nachbaubeschränkungen im Gemüsebau). Vor allem beim Nachbau von Blattgemüse gab es in der Vergangenheit Probleme mit unerwünschten Rückständen durch z. B. Boscalid, Fluopyram, Tebuconazol, Fluopicolide.
Geringste Rückstände aus der Anwendung von Simplex können zu Pflanzenschäden führen! Daher kein Stroh, Mist oder Kompost aus behandelten Kulturen verwenden. Neben den in der Tabelle angegebenen Kulturen reagieren auch Cucurbitaceen sehr empfindlich.

3.15 Nützlinge und Nützlingsförderung

Nützlinge sind Organismen, die natürlich vorkommen oder eingesetzt werden und Kulturpflanzen vor einer Vielzahl von Schädlingen schützen. Sie tragen zur natürlichen Kontrolle von Schadorganismen bei, indem sie deren Populationen durch Fraß oder Parasitierung regulieren und so Massenauftreten verhindern. Durch geeignete Maßnahmen (z. B. Anlage von Saumbiotopen und Blühstreifen, Anwendung nützlingsschonender Mittel) können Nützlinge gefördert werden.
In Abhängigkeit von ihrer Biologie und Lebensweise unterscheidet man zwischen räuberischen und parasitischen Gegenspielern. Räuber, wie z. B. Marien- oder Laufkäfer und Spinnen, fressen ihre Beute ganz oder teilweise. Parasitische Gegenspieler entwickeln sich in oder auf einem Wirt auf dessen Kosten und töten ihn in einem bestimmten Entwicklungsstadium ab.
Ebenso werden weitere nützliche Tiere wie Regenwürmer, Bienen, Singvögel und Antagonisten der Feld- und Schermäuse (z. B. Greifvögel, Eulen, Wiesel) zu den Nützlingen gezählt.

RÄUBER

Zu den bekanntesten Räubern in Agrarlandschaften gehören spezialisierte Arten, wie Marienkäfer, Schwebfliegen und Gallmücken, die v. a. Blattläuse vernichten. Generalistischer veranlagt sind Raubwanzen, Florfliegen, Lauf-, Kurzflügel- und Weichkäfer, die verschiedenste Schädlinge auf ihrem Speiseplan haben. Nicht immer sind es bei diesen Nützlingen alle Entwicklungsstadien, die den Schädlingen zusetzen. Bei Florfliegen und Schwebfliegen leben z. B. nur die Larven räuberisch, während die erwachsenen Tiere sich hauptsächlich von Nektar und Pollen ernähren und wichtige Bestäubungsfunktionen in Beständen übernehmen können.

Erwachsene Florfliegen, auch Goldaugen genannt, sind filigran anmutende Tiere, die gestielte Eier meist in die Nähe von Schädlingskolonien ablegen. Häufig auch in Agrarlandschaften und Saumbereichen anzutreffen ist die Gemeine Florfliege *Chrysoperla carnea*, deren langgestreckte Larven aktive Räuber sind. Eine *C. carnea*-Larve kann im Laufe ihrer Entwicklung bis zu 500 Blattläuse fressen. Die Larven der Schwebfliegen (Syrphidae) sind nicht weniger effektive Räuber, auch wenn ihre beinlosen Maden „nur“ über saugendstechende Mundwerkzeuge verfügen. Im Laufe ihrer Entwicklung kann sie, je nach Art, mehrere hundert Blattläuse aussaugen. Die ausgewachsenen Schwebfliegen sind leicht an ihrer Flugweise (ruckartige Flugbewegungen, die sich mit Phasen von Schweben auf der Stelle abwechseln) und ihrer schwarz-gelben Färbung zu erkennen. Ebenfalls nur im Larvenstadium räuberisch aktiv und auch in Kulturen zu finden sind die räuberischen Gallmücken (*Aphidoletes aphidimyza*). Bis zu 60 Blattlausarten sind als ihre Beutetiere bekannt, von denen viele auch in den gartenbaulichen Kulturen Schäden verursachen.

Zu den bekanntesten Vertretern nützlicher Käfer in Agrarlandschaften zählen Marienkäfer, Laufkäfer, Kurzflügelkäfer und Weichkäfer. Laufkäfer, z. B. der Gattungen *Carabus* und *Amara*, sind im Boden aktiv, wo sie einer Vielzahl von Beutetieren nachstellen. Die o. g. nützlichen Käferarten ernähren sich u. a. von Nacktschnecken, Engerlingen, Schmetterlingsraupen und Drahtwürmern. Viele Arten sind dämmerungs- und nachtaktiv und können mit bis zu 10 Käfer pro m² in Saumstrukturen und auf Feldern vorkommen. Kurzflügelkäfer sind ebenfalls vorwiegend am Boden zu finden, auch wenn sie sehr gute Flieger sind, die oft in der Dämmerung anzutreffen sind. Erkennbar an ihrer kurzen flaumigen Behaarung sind die Weichkäfer, im Volksmund auch Soldatenkäfer genannt, die ebenfalls hauptsächlich im Bodenbereich jagen. Sie fressen u. a. Nacktschnecken, Blattläuse und Schmetterlingsraupen, aber auch zarte Pflanzenteile und Pollen. Nicht nur im Bodenbereich, sondern auf allen Pflanzenteilen zu finden, sind Larven und erwachsene Tiere der Marienkäfer. Mit ihrer halbkugeligen Körperform und den oft auffällig gefärbten Flügeldecken sind sie leicht erkennbare Jäger in Kulturbeständen. Sie ernähren sich hauptsächlich von Blattläusen, wobei Larven bis zu 800 Blattläuse im Verlauf ihrer Entwicklung fressen und erwachsene Tiere bis zu 150 Blattläuse pro Tag. Entscheidend für eine erfolgreiche Kontrolle von Blattlausbeständen in Kulturen ist die Räuberdichte pro m². So können ca. fünf erwachsene Käfer und eine Larve pro m² in Getreidefeldern Blattlauskolonien auf ein nicht-schädigendes Niveau regulieren.

Seit einigen Jahren tritt der Asiatische Marienkäfer (*Harmonia axyridis)* verstärkt auf. Seine Färbung und Punktierung sind sehr variabel. Markant sind die W-förmige Zeichnung auf dem Halsschild des Käfers und die orange gefärbten Streifen der älteren Larven. Der Käfer hat eine höhere Vermehrungsrate und größere Fraßleistung als die einheimischen Arten.
Wanzen haftet erst einmal das Image des Schädlings an, da sie in vielen Kulturen Schäden durch Saugen verursachen können. Es gibt aber auch einige Vertreter, die räuberisch als Nützlinge in landwirtschaftlichen Kulturen gelten. Hierzu gehören z. B. Blumenwanzen der Gattung *Anthocoris* (*A. nemorum, A. nemoralis*) und *Orius* (*O. minutus*), die sich neben Blattläusen und Spinnmilben u. a. von Käferlarven und –puppen ernähren.

Spinnentiere – mit Ausnahme parasitischer Milben (z. B. Spinnmilben) – sind ebenfalls häufig und gern gesehene räuberische Nützlinge, die eine Vielzahl von Schädlingen erbeuten. Häufige Arten gehören u. a. zu den Weberknechten und Webspinnen, die in Abhängigkeit von ihrer individuellen Größe und Lebensweise von kleinen Beutetieren (z. B. Milben) bis hin zu größeren Insekten (z. B. Fliegen, Motten, Wanzen) leben.

Auch die Raubmilben spielen eine wichtige Rolle im Ökosystem, da sie die natürlichen Gegenspieler von Spinnmilben sind und frühzeitig Massenvermehrungen verhindern. Für die

Ansiedlung von Raubmilben, insbesondere in Gehölzanlagen, bestehen folgende Möglichkeiten: beim Sommerschnitt anfallende Triebe aus Anlagen mit gutem Raubmilbenbesatz in die Bäume einhängen, Kokosstricke oder Filzbänder im Spätsommer in gut besiedelten Anlagen als Versteckmöglichkeit an den Stämmen anbringen. Im Folgejahr (Februar) mit diesem oder anderem Material die Raubmilben in anderen Anlagen, insbesondere in Junganlagen, ansiedeln.

Auch viele Wirbeltiere, z. B. Kröten, Vögel, Igel, Spitz- oder Fledermäuse ernähren sich von Schädlingen wie Drahtwürmern, Erdraupen und Engerlingen. Greifvögel, Eulen und Wiesel sind Antagonisten der Feld- und Schermäuse. Sie alle gelten, ebenso wie Regenwürmer, somit auch als Nützlinge.

Es gibt Arten, die nicht nur als Räuber agieren, wie Laubheuschrecken (z. B. Grünes Heupferd) oder Ohrwürmer (z. B. Gemeiner Ohrwurm). Sie ernähren sich neben verschiedenen Insektenarten auch von Pflanzen, sodass sie sowohl Nützling wie Schädling sein können.

PARASITEN

Die bekanntesten Vertreter parasitischer Insekten sind die Erz-, Zehr-, Brack- und Echten Schlupfwespen, die oft unter dem Sammelbegriff Schlupfwespen zusammengefasst werden. Schlupfwespen sind sog. Parasitoide, die ihre Eier in oder an Wirte ablegen und diese im Verlauf mehrerer Larvalentwicklungen abtöten. Die erwachsenen Tiere ernähren sich in der Regel von Nektar, Pollen oder Honigtau, wobei einige Arten aber auch die Körperflüssigkeit der Wirte als Nahrungsquelle nutzen. In Abhängigkeit der Schlupfwespenart können als Wirte u. a. Blattläuse aller Stadien, Eier sowie Raupen und Puppen verschiedenster Schmetterlingsarten und auch Wanzeneier dienen.
In der Agrarlandschaft werden vor allem Blattläuse, Eigelege von Schadwanzen (z. B. Grüne Reiswanze und Marmorierte Baumwanze) aber auch Rapsschädlinge sowie Eier oder Raupen von Schmetterlingen parasitiert. Blattläuse werden oft von spezialisierten Schlupfwespenarten, z. B. der Gattungen *Lysiphlebus* und *Aphelinus*, parasitiert. Bekanntestes Beispiel der erfolgreichen Bekämpfung eines Schädlings im Acker- und Gemüsebau mit Nützlingen ist die Bekämpfung des Maiszünslers mit *Trichogramma*-Schlupfwespen, die gezüchtet und gezielt, auch maschinell mittels Drohnen, im Freiland ausgebracht werden. Larven des Maiszünslers können zudem von Brackwespen (*Bracon brevicornis*) parasitiert werden, die ihre Eier auf den Larven ablegen.
Ebenfalls wichtige parasitische Gegenspieler vieler landwirtschaftlich relevanter Schädlinge sind die Raupenfliegen. Zu den Schädlingen, die von den Larven der Raupenfliegen als Wirte genutzt werden, zählen u. a. viele Schadschmetterlinge (Wickler, Spanner, Eulen) sowie Wanzen, Käfer (Getreidelaufkäfer, Kartoffelkäfer, Maikäfer). Die erwachsenen Fliegen fallen v. a. durch ihr borstiges Aussehen und ihre Ähnlichkeit zu Stubenfliegen auf und ernähren sich von Honigtau und Nektar.

FÖRDERUNG VON NÜTZLINGEN

Damit Nützlinge gute Dienste leisten können, müssen sie geeignete Lebensbedingungen vorfinden. Das bedeutet, dass nicht nur Nahrung in Form von Schädlingen, Pollen und Nektar vorhanden sein muss, sondern auch Rückzugsräume und Überwinterungsmöglichkeiten für z. B. Käfer oder Spinnenarten. Auch müssen diese benötigten Lebensräume vernetzt sein, um den Tieren die Möglichkeit zu geben, landwirtschaftlichen Arbeiten auszuweichen sowie in die Felder einzuwandern. Wichtig ist, vor geplanten Pflanzenschutzmaßnahmen die Pflanzen auf das Vorhandensein von Schädlingen und Nützlingen zu kontrollieren.

Bei Marienkäfern, Schlupfwespen & Co. ist es besonders wichtig, die ersten zuwandernden Tiere nicht durch Spritzungen zu beeinträchtigen. Die Bestände der räuberischen und parasitierenden Arten erholen sich von Spritzungen langsamer als die der Agrarschädlinge. Das Angebot von Blühpflanzen in und um die Kulturen fördert Nützlinge u. a. durch die Bereitstellung von Nahrungsquellen und Versteckmöglichkeiten. Für viele Nützlingsarten, u. a. Schwebfliegen, sind z. B. Doldenblütler (Hundspetersilie, Wilde Möhre) und Korbblütler (Löwenzahn, Schafgarbe, Franzosenkraut, Distel) wichtige Nahrungsquellen. Auch ein (Un)kraut kann als Nahrungspflanze für Nützlinge dienen, insbesondere zweikeimblättrige Arten.
Blühpflanzen können z. B. in Form von Blüh- und Saumstreifen, Brachebegrünungen oder Untersaaten bereitgestellt werden. Agrarförderprogramme wie FAKT bieten Möglichkeiten der Förderung an. Brachebegrünungen mit Blühmischungen können u. U. als ökologische Vorrangflächen anerkannt werden.

Studien zeigen, dass nützlingsfördernde Blühstreifen die Zahl der Nützlinge erhöhen und Schädlinge sowie Schäden durch z. B. Blattläuse oder Getreidehähnchen um über 50 % reduzieren können. Die besonders nützlingsfördernden Pflanzenarten in diesen Blühmischungen sind größtenteils auch in den FAKT-Mischungen enthalten (Dill, Kornblume, Buchweizen, Gelbsenf, Ringelblume, Mohn). Mehrjährige Blühmischungen sind wenig untersucht, könnten aber für Nützlinge noch viel wertvoller sein, da sie durch förderliche zwei- und mehrjährige Arten ergänzt werden (Wilde Möhre, Färberkamille, Kerbel u. a.) und vor allem weil einige Nützlinge in den abgestorbenen Pflanzenteilen und in der Streu überwintern können. Ein breites Angebot an Blühpflanzen, seien es nun Blühstreifen oder blühende Randvegetation, dient außerdem Honig- und Wildbienen als Nahrungsquelle. Wildbienen fliegen auch bei niedrigeren Temperaturen und tragen wesentlich zur Bestäubung bei. Mit speziellen Wildbienennisthilfen lassen sie sich zusätzlich fördern.
Für alle diese Elemente und Maßnahmen zur Nützlingsförderung gilt, dass sie in bestimmten Abständen auftreten sollten, um den Tieren die Ausbreitung im Feld zu ermöglichen. Viele Spinnenarten oder Larven legen nämlich nur Distanzen bis ca. 50 m zurück.

NÜTZLINGSSCHONENDER PFLANZENSCHUTZ

Um die Nützlinge im Bestand erfolgreich etablieren zu können, ist neben den zuvor genannten Maßnahmen der Nützlingsförderung zudem auch der Aspekt des nützlingsschonenden Pflanzenschutzes zu berücksichtigen. Im Rahmen des Schutzes des Naturhaushaltes werden alle Pflanzenschutzmittel bezüglich ihrer Wirkung auf Nützlinge gekennzeichnet. Dazu gehören z. B. sowohl Schlupfwespen als natürliche Feinde von Blattläusen, Raubmilben als natürliche Feinde von Spinn- und Rostmilben und Spinnen als unspezialisierte natürliche Feinde von kleinen Insekten und Spinnentieren als auch Bestäuberinsekten. Die Kennzeichnung informiert darüber, ob das jeweilige Mittel als nichtschädigend (NN 0** und 1**/1***), schwachschädigend (NN 2**/2***) oder schädigend (NN 3**/3*** und NN 4**) eingestuft wird. Diese „NN"-Kennzeichnungen sind nicht an einzelne Indikationen gebunden, sondern gelten unabhängig davon für das Pflanzenschutzmittel über die zulässigen Indikationen hinweg in den verschiedenen Kulturgruppen wie Obst-, Acker- oder Gartenbau.

3.16 Nebenwirkung auf Nutzorganismen

Die Einstufung zu Nebenwirkungen auf kommerzielle Nützlinge (S. 28 bis 34) beruht auf Ergebnissen der IOBC-Arbeitsgruppe „Pflanzenschutzmittel und Nutzarthropoden", der Bewertung im Pflanzenschutzmittel-Verzeichnis des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit sowie Praxiserfahrungen. Die Angaben für Freilandnützlinge basieren auf den Einstufungen des BVL (NN-Auflagen) und JKI (Nützlingsdatenbank, *https://nuetzlingsinfo.julius-kuehn.de*), sie beziehen sich stets hinsichtlich ihrer Wirkung auf die Gesamtpopulation, nicht auf einzelne Entwicklungsstadien.

Eine Schädigung von Regenwürmern ist für Kupfer nachgewiesen und lediglich für kupferhaltige Mittel als Auflage erteilt.

Sehr umfangreiche Informationen zum Nützlingseinsatz und auch zu Nebenwirkungen von Pflanzenschutzmitteln gibt es von der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen unter https://www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/pflanzenschutz/biologisch/.

*) Die Zulassung des PSM ist durch Zeitablauf beendet. Wenn keine erneute Zulassung erfolgt, können Restmengen bis zum in den Tabellen genannten Termin aufgebraucht werden

#) Pflanzenschutzmittel schädigt Nützlinge zum Teil stark, ist aber nur kurz wirksam.

[1]) Die Auflagen NN000, NN001, NN002, NN100, NN1001, NN200, NN2001, NN3001 geben die Wirkung auf Nutzinsekten / Nutzarthropoden allgemein und nicht auf Einzelarten bezogen an.

3.17 Informationsquellen

NÜTZLINGE

- **BASF SE Agrarzentrum Limburgerhof**
  Speyerer Straße 2, 67117 Limburgerhof, Tel.: (0621) 60-0, www.agrar.basf.de, Hotline ServiceLand: (0621) 60 76 000
- **Biocare Gesellschaft für Biologische Schutzmittel mbH**
  Wellerser Str. 57, 37586 Dassel-Markoldendorf, Tel.: (05562) 9505780, www.biocare.de
- **Biofa AG**
  Rudolf-Diesel-Str. 2, 72525 Münsingen, Tel. (07381) 9354-0, www.biofa-profi.de
- **e-nema GmbH**
  Klausdorfer Straße 28-36, 24223 Schwentinental, Tel. : (04307) -8295-0, www.e-nema.de
- **Katz Biotech AG**
  An der Birkenpfuhlheide 10, 15837 Baruth, Tel.: (033704) 67510, www.katzbiotech.de
- **Koppert Deutschland GmbH**
  Zeppelinstraße 32, 47638 Straelen, Tel.: (02834) 3009201, www.koppertbio.de
- **Öre Bio-Protect Biologischer Pflanzenschutz GmbH**
  Neuwührener Weg 26, 24223 Schwentinental, Tel.: (04307) 5016, www.oere-bio-protect.de
- **re-natur GmbH Biologischer Pflanzenschutz**
  Charles-Roß-Weg 24, 24601 Ruhwinkel, Tel.: (04323) 90100, www.re-natur.de
- **Reichenauer Gärtner Center**
  Am Vögelisberg 1, 78479 Insel Reichenau ,Tel. (07534) 920091, www.raiffeisen-reichenau.de
- **Sautter & Stepper biologischer Pflanzenschutz GmbH**
  Rosenstr. 19, 72119 Ammerbuch (Altingen), Tel.: (07032) 957830, www.nuetzlinge.de

KULTURSCHUTZNETZE

Eine Abdeckung mit Kulturschutznetzen stellt für viele Kulturen eine gute Möglichkeit dar, Schäden durch tierische Schaderreger (Insekten, Wild, Vögel usw.) zu verhindern. Insbesondere gegen die chemisch schwer zu bekämpfenden Gemüsefliegen (Kohlfliege in Kohlarten, Rettich und Speiserüben, Möhrenfliege in Möhren u. a.) hat sich der Einsatz von Netzen in den letzten Jahren bewährt. Neben dem Schutz gegen tierische Schaderreger schützen Netze die Kulturen auch sehr gut vor mechanischen Beschädigungen durch Hagel und Starkregen. Bei Direktsaaten verringern Netze das Risiko einer Verschlämmung durch starke Niederschläge, wodurch ein besserer und gleichmäßigerer Auflauf gewährleistet ist. Je nach Einsatz/Verwendungszweck sind Kulturschutznetze mit unterschiedlichen Maschenweiten erhältlich. Gegen Wurzelfliegen (z.B. Kohlfliege) oder diverse Schadmetterlinge (Raupen) reichen Netze mit einer Maschenweite von ca. 1,3 x 1,3 mm, gegen Kohlerdflöhe sind dagegen Maschenweiten von 0,8 x 0,8 mm und gegen Rapsglanzkäfer sogar Maschenweiten von 0,6 x 0,6 mm notwendig.

Weitere Informationen zu Schutznetzen finden Sie auf den Internetseiten der Anbieter (siehe unten). Kulturschutznetze (Rantai, Filbio, FA.BIO u. a.) können bei Verkaufseinrichtungen des Landhandels oder z. B. auch bei folgenden Firmen bezogen werden:

- **dm-folien GmbH**
  Markwiesenstraße 33, 72770 Reutlingen, Tel.: (07121) 91180, www.dm-folien.com
- **Heinrich Glaeser Nachf. GmbH**
  Blaubeurer Straße 263, 89081 Ulm, Tel.: (0731) 3981-62, www.glaeser-textil-ulm.de
- **HADI GmbH**
  Am Redder 59, 21436 Marschacht, Tel.: (04176) 266, www.hadi-gartenbau.de
- **Fa. Hartmann-Brockhaus**
  Gerda-Hasselfeldt-Ring 6c, 85235 Pfaffenhofen-Wagenhofen, Tel.: (08134) 555742, www.hartmann-brockhaus.de
- **Gärtnereinkauf Münchingen GmbH**
  Schwieberdinger Str. 46, 70825 Korntal-Münchingen, Tel.: (07150) 91230, www.gem-bedarf.de
- **Rudolf Schachtrupp KG**
  Osterbrooksweg 37–45, 22869 Schenefeld, Tel: (040) 8229778-0, www.schachtrupp.de

PHEROMONFALLEN

Pheromone sind artspezifische Sexuallockstoffe, die in Kombination mit Pheromonfallen zur Schaderregerüberwachung benutzt werden. Mit Pheromonfallen können gezielt das zeitliche Auftreten von Schädlingen bzw. die Größe einer Schädlingspopulation ermittelt und damit der ideale Bekämpfungszeitpunkt festgestellt werden. Pheromonfallen sind somit wichtige Entscheidungshilfen im Rahmen des integrierten Anbaus. Mit dem als Pflanzenschutzmittel zugelassenen Produkt Isonet T gibt es auch eine Möglichkeit, gezielt Pheromone zur indirekten Bekämpfung der Tomatenminiermotte im Gewächshaus einzusetzen. Das von einem Dispenser abgegebene Pheromon dient der Verwirrung der männlichen Motten (ähnlich wie im Weinbau gegen Traubenwickler) und verhindert / verlangsamt so die Entstehung einer neuen Generation.

PHEROMONE IM GEMÜSEBAU UND BEZUGSQUELLEN

Name	Wissenschaftlicher Name	Bezugsquelle
Ausrufungszeichen	*Agrotis exclamationis*	A, B
Baumwollkapselwurm	*Heliothis armigera*	A, B, C
Drahtwurm	*Agriotes obscurus*	B
Erbsenwickler	*Cydia nigricana*	A, B, C, D
Gammaeule	*Autographa gamma*	A, B
Gemüseeule	*Mamestra oleracea*	A, B, D
Kohldrehherzmücke	*Contarinia nasturtii*	C, D
Kohleule	*Mamestra brassicae*	A, B, D
Kohlschabe (Kohlmotte)	*Plutella xylostella*	A, B, D
Lauchmotte	*Acrolepiopsis assectella*	A, B, C, D
Marmorierte Baumwanze	*Halyomorpha halys*	C, D
Tomatenminiermotte	*Tuta absoluta*	A, C, D
Tomaten-Goldeule	*Chrysodeixis chalcites*	A
Maiswurzelbohrer	*Diabrotica virgifera*	A, B
Wintersaateule	*Agrotis segetum*	A, B, C, D
Ypsiloneule	*Agrotis ipsilon*	A, B, D
Zuckerrübeneule	*Spodoptera exigua*	A, D
Zwiebelthrips	*Thrips tabaci*	B

LIEFERANTEN FÜR PHEROMONE UND PHEROMONFALLEN

A	Trifolio-M GmbH, Dr.-Hans-Wilhelmi-Weg 1, 35633 Lahnau, Tel.: (06441)-209770, www.trifolio-m.de
B	Temmen GmbH, Flörsheimer Str. 30, 65795 Hattersheim, Tel.: (06145) 9919-0, www.temmen.de
C	Andermatt Biocontrol AG, Stahlermatten 6, CH-6146 Grossdietwil, Tel.: +41- (0)62 9175005, www.biocontrol.ch
D	Biofa AG, Rudolf-Diesel-Str. 2, 72525 Münsingen, Tel. (07381) 9354-0, www.biofa-profi.de

LEIMTAFELN

Blaue und gelbe Leimtafeln vertreiben Verkaufseinrichtungen für Gärtnereibedarf, der Genossenschaften, des Landhandels, der Samenfachgeschäfte etc. Können die benannten Verkaufsstellen nicht liefern, wende man sich an folgende Firmen:

- **Aeroxon GmbH**
  Bahnhofstr. 35, 71332 Waiblingen, Tel.: (07151) 1715-5, www.aeroxon.de
- **Andermatt Biocontrol AG**
  Stahlermatten 6, CH-6146 Grossdietwil, Tel. +41-(0)62917-5005, www.biocontrol.ch
- **Biofa AG**
  Rudolf-Diesel-Str. 2, 72525 Münsingen, Tel. (07381) 9354-0, www.biofa-profi.de
- **W. Neudorff GmbH KG**
  An der Mühle 3, 31860 Emmerthal, Tel.: (05155) 6244888 www.neudorff.de
- **Temmen GmbH**
  Flörsheimer Str. 30, 65795 Hattersheim, Tel.: (06145) 99190, www.temmen.de

INFORMATIONEN ZU PFLANZENSCHUTZMITTELN

- **ADAMA Deutschland GmbH**
  Edmund-Rumpler-Str. 6, 51149 Koeln, Tel: (02203) 5039-000, www.adama.com/deutschland/de
- **AlzChem Trostberg GmbH**
  Chemiepark Trostberg, Dr.-Albert-Frank-Str. 32, 83308 Trostberg, Tel.: (08621) 86-0, www.alzchem.com/de
- **BASF SE Agrarzentrum Limburgerhof**
  Speyerer Straße 2, 67117 Limburgerhof, Tel.: (0621) 60-0, www.agrar.basf.de, Hotline ServiceLand: (0621) 60 76 000

- **Bayer Crop Science Deutschland GmbH**
  Alfred-Nobel-Str. 50, 40789 Monheim, Tel: (02173) 38-0, www.agrar.bayer.de
- **Biofa AG**
  Rudolf-Diesel-Str. 2, 72525 Münsingen, Tel. (07381) 9354-0, www.biofa-profi.de
- **Certis Belchim B.V.**
  Frankenstraße 18c, 20097 Hamburg, Tel. (040) 60772640-0, www.certisbelchim.de, Hotline (0800) 8 300 301
- **Cheminova Deutschland GmbH & Co. KG, FMC Agricultural Solutions**
  Stader Elbstraße 26, 21660 Stade, Tel.: (04141) 9204-0, www.fmcagro.de, Hotline (0800) 362 3623
- **Corteva Agriscience**
  Riedenburger Str. 7 , 81677 München, Tel.: (089) 45533-0, www.corteva.de, Beratungstelefon: 08000 316 320
- **frunol delicia GmbH**
  Hansastraße 74b, 59425 Unna, Tel.: (02303) 25360-0, www.frunol-delicia.de
- **Intrachem Bio Deutschland GmbH & Co. KG**
  Bahnhofstraße 52, 65520 Bad Camberg, Tel.: (06434) 905510-0, www.intrachem-bio.de
- **Progema GmbH**
  Blankschmiede 6, 31855 Aerzen, Tel.: (05154) 7056-0, www.progema.de
- **Syngenta Agro GmbH**
  Lindleystraße 8d, 60314 Frankfurt am Main, Tel.: (069) 80885880, www.syngenta.de, Hotline: (0800) 3240275
- **UPL Deutschland GmbH**
  An der Hasenkaule 10, Gebäude 8, 50354 Hürth, Tel.: (02232) 701250, Hotline: 02232 7012555, https://de.upl-ltd.com/

4 Digitale Informationssysteme für den Gartenbau

Die digitalen Informationssysteme unterstützen den länderübergreifenden Informationsfluss und Informationsaustausch und machen gleichzeitig den aktuellen Wissenstand sichtbar.

HORTIGATE (www.hortigate.de)

Hortigate ist ein Informationssystem für den professionellen Gartenbau. Das Informationsangebot von hortigate ist so vielfältig wie der Gartenbau bunt ist. Die Informationen sind thematisch in Informationsbereichen strukturiert.
Viele Beiträge sind kostenlos abrufbar und stehen jedem zur Verfügung. Neben Versuchsberichten (mittlerweile >4000 aus dem Gemüsebau) werden u.a. auch Pflanzenschutz-Warndienste, Anbau-und Sortenhinweise oder Markt- und Preisberichte präsentiert und zum Download zur Verfügung gestellt. Informationen zu speziellen Themenschwerpunkten, wie z.B. Energieeffizienz, Bewässerung, Düngung oder Torfersatz stehen im Bereich „Blickpunkte“ (*www.hortigate.de/blickpunkte*) zur Verfügung. Unter *www.hortigate.de/veranstaltungen* gibt es eine Terminbank mit Verweisen auf bevorstehende Veranstaltungen. Hortigate-Abonnenten können auf alle Informationen zugreifen und Infoservices einrichten, wodurch sie, entsprechend ihrer persönlichen Einstellungen, automatisch informiert werden, wenn neue Informationen in Hortigate eingestellt wurden.

PS INFO (www.pflanzenschutz-information.de)

PS Info ist ein kostenloses Pflanzenschutzinformationssystem, das vielseitige Informationen zum Pflanzenschutz bereit hält. Zur Informationsrecherche stehen aktuelle Pflanzenschutzinformationen auf Basis des Datenbestandes des BVL bereit. Diese können für den integrierten als auch den ökologischen Anbau abgerufen werden. Das Informationsangebot umfasst neben den Produkt- und Anwendungsinformationen auch die Angaben zu Wirkstoffen und Wirkstoffgruppen, Wirkungsweisen, Nebenwirkungen und Wirkungen auf Nützlinge, Genehmigungen in Notfallsituationen (Artikel 53), ggf. Genehmigungen im Einzelfall und Angaben zum Resistenzmanagement nach IRAC, FRAC und HRAC. Entwickelt und betreut wird die Datenbank vom DLR Rheinpfalz in Neustadt an der Weinstraße.

PS INFO „MEIN BETRIEB“

PS Info „Mein Betrieb“ ist ein kostenpflichtiges Zusatzangebot von PS Info zur Dokumentation von Pflanzenschutzmaßnahmen. Mit „Mein Betrieb“ informiert PS Info nicht nur über die aktuell zugelassenen Pflanzenschutzmittel, sondern unterstützt die Gartenbau-Betriebe bei einer gesetzeskonformen Pflanzenschutz-Dokumentation. Eine Dokumentation mit „Mein Betrieb“ erfüllt auch die Anforderungen an die kommende, ab dem 01.01.2026 geltende, digitale Aufzeichnungspflicht, lt. DVO (EU) 2023/564. Zur Einführung besteht die Möglichkeit eines kostenfreien Probeabos. Die Anmeldung erfolgt über *www.hortigate.de/abos*.

HORTIPENDIUM (www.hortipendium.de)

Hortipendium, das grüne Lexikon, ist ein online Nachschlagewerk in Form einer Wiki-Enzyklopädie für alle Bereiche des Gartenbaus. In Hortipendium steht die Vermittlung des Grundlagenwissens im Vordergrund und ist somit eine Informationsplattform sowohl für den Profi als auch für den Garten-Laien. Ziel ist die Schaffung eines Nachschlagewerkes, das sowohl in der Berufsausbildung eingesetzt wird als auch dem lebenslangen Lernen in der Erwachsenenbildung dient. Im Vordergrund steht die bestmögliche Qualität der Wissensvermittlung und Wissenserhaltung auf einer ständig aktuellen Informationsbasis.

ISIP – INFORMATIONSSYSTEM INTEGRIERTE PFLANZENPRODUKTION (WWW.ISIP.DE)

ISIP bietet neben Monitoringdaten, Informationen zum Pflanzenbau und Pflanzenschutz zahlreiche Prognosemodelle für verschiedene Schaderreger und Kulturen. Die Modelle werden laufend überprüft und weiterentwickelt.

Das System kann in **Baden-Württemberg** kostenlos vollumfänglich genutzt werden.
In **Rheinland-Pfalz** gibt es, zusätzlich zur kostenlosen Registrierung, kostenpflichtige regionale Paketangebote (z. B. Wetterfax für die Landwirtschaft, Warndienst-Informationen für Ackerbau und Grünland oder der Anbau- und Pflanzenschutz-Service Kartoffeln). Dabei können eigene Schläge angelegt und die Prognose auf die tatsächliche Kulturführung abgestimmt werden. Zudem können aktuelle Informationen zur Zulassung oder Schädlingsauftreten per E-Mail erhalten werden.

Zur Optimierung der Beratung stehen speziell für den Gartenbau mehrere, noch praxisgerecht zu validierende, Modelle zum Einsatz in Gemüse, Kohl, Möhre, Spargel und Zwiebel zur Verfügung. Der praktische Anbau kann derzeit auf 2 praxisbewährte Modelle des ISIP-Portfolios zurückgreifen:

- Die Anwendung „Folienmanager in Spargel“ richtet sich an Anbauer und dient zur Berechnung von Temperatur- und Ertragsverläufen unter typischen Bedeckungssystemen. Es werden Empfehlungen zur optimalen Bedeckung für den aktuellen Tag und zwei weitere Tage gegeben. Weitere Informationen unter: https://www.isip.de/isip/servlet/isip-de/entscheidungshilfen/gartenbau/spargel/folienmanager.
- Peronospora an Sommertrockenzwiebeln: Das Modell „ZWIPERO“ simuliert das witterungsbedingte Sporulations- und Infektionsrisiko für Falschen Mehltau (*Peronospora destrutor*) an Sommertrockenzwiebeln. Das Prognosemodell kann eine wichtige Hilfestellung bieten, um den Fungizideinsatz auf Zeiten mit tatsächlichem und hohem Befallsrisiko zu beschränken und damit die Umwelt durch verminderten Pflanzenschutzmitteleinsatz zu entlasten. Die Modellberechnungen werden individuell gesteuert und erfolgen schlagspezifisch für die eigenen Schläge. Das Ergebnis präsentiert eine schlagspezifische Infektionswahrscheinlichkeit mit Angaben zur Infektionseffizienz und zum Sporulationsrisiko.

NEBENWIRKUNG AUF NUTZORGANISMEN

Handelsname	Wirkstoff	kommerziell erhältliche Nützlinge (überwiegend geschützter Anbau)										natürlich vorkommende Nützlinge im Freiland								
		Florfliegen	Gallmücken	Raubmilben			Schlupfwespen			Nematoden	Bestäuber	Florfliegen	räuber. Wanzen	räuber. Käfer	Fliegen	Parasitoide	Spinnentiere		allgemein[1]	
		Chrysoperla carnea	Aphidoletes aphidimyza	Amblyseius barkeri, A. cucumeris	Hypoaspis miles	Phytoseiulus persimilis	Aphidius colemani	Dacnusa, Diglyphus	Encarsia formosa	Nematoden	Hummeln	Chrysoperla carnea	Orius, Macrolophus	Kurzflügel-, Lauf-, Marienkäfer	Schwebfliege	Brack-, Erz- und weitere Schlupfwespenarten	Raubmilben	Baldachin-, Wolf-, Zwergspinne	relevante Nutzinsekten	Bestäuberinsekten
Akarizide, Insektizide																				
BENEVIA	Cyantraniliprol	☹	☹	☺	☺	☺	☹	☹	☹			☹	☹	☹	☹	☹	☺	☺		☹
Coragen	Chlorantraniliprol											☹				☹	☺	☺	☹	☹
Cyperkill Max	Cypermethrin	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	☺	☒						☹	☹	☹	
Eradicoat Max	Maltodextrin											☹					☹	☹	☹	
JAGUAR	lambda-Cyhalothrin	⊗	⊗	⊗	😐	⊗	⊗	⊗	⊗	☺	☒						☹	☹	☹	☹
Kaiso Sorbie	lambda-Cyhalothrin	⊗	⊗	⊗	😐	⊗	⊗	⊗	⊗	☺	☒						☹	☹	☹	☹
Kanemite SC	Acequinocyl	☺	☺	☺	☺	😐	☺	☺	☺	☺		☺		☺		☺	☺-😐	☺		
Kantaro	Maltodextrin	☹	☹	☹	☹	☹	⊗	⊗	⊗			☹					☹	☹	☹	
Karate Zeon	lambda-Cyhalothrin	☹/⊗	⊗	⊗	☹	⊗	⊗	⊗	⊗	☺	☒						☹	☹	☹	☹
Kiron	Fenpyroximat	☺/😐	☹	⊗		☹	⊗	☹	☺/⊗	😐	😐	☹		☹	☹		☺			
LALGUARD M52 OD	Metarhizium brunneum	☹	☹	😐		😐	☹	☹	☹			☹	☹	☹	☹	☹	😐			☹
Mavrik Vita	tau-Fluvalinat	😐/☺	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	☺	😐			😐		☹		☹		☹
Micula	Rapsöl	☺	☺	☺	😐	☹	☺	☺	☺	☺	☺								☺	
Mimic	Tebufenozid	☺				😐					⌓	☺	😐	☺		☺	☺			
Minecto One	Cyantraniliprol	☹	☹				☹	☹	☹			☹	☹	☹	☹	☹	☹			☹
Mospilan SG	Acetamiprid	☹	😐	😐	⊗	😐	⊗	☹	☹/⊗	😐	entf.	😐		☺		☹	😐	☺		☹
Naturalis	*Beauveria bassiana*			☺		☺	☺		☺	☺							😐	😐	☺	
NeemAzal-T/S	Azadirachtin	☺	☺	😐	☺	😐	☺	☺	☺/☹	☺		☹		😐	☹	😐	😐			
Neudosan Neu	Kali-Seife	⊗	⊗	☺/😐	⊗	😐/⊗	😐/⊗	⊗	😐/☹	⊗	☺	😐	😐			😐	☺	☺	☹	☹
Ordoval	Hexythiazox	☺	☺	☺		☺	☺	☺	☺	☺							☹	☹	😐	

☺= nicht schädigend, 😐= schwach schädigend, ☹= schädigend, ⊗ = stark schädigend, ⌓ = Hummeln bei Anwendung abdecken, ☒ = nicht mit Hummeleinsatz kombinierbar, entf. = entfernen, P. = Persistenz

☺/😐= Larven/Adulte bzw. ☺-😐= verschiedene Arten reagieren unterschiedlich empfindlich.

Die rot hinterlegten Pflanzenschutzmittel eignen sich weniger gut für die Kombination mit dem Nützlingseinsatz. Die grau hinterlegten Pflanzenschutzmittel sind auch im ökologischen Anbau einsetzbar. Pflanzenschutzmittel, die zwar für hohe Mortalitäten bei den auf den Pflanzen befindlichen Nützlingen sorgen, wie z. B. SpinTor, aber eine geringere Wirkungsdauer (Persistenz) auf der Pflanze haben, können bei wiederholtem Nützlingseinsatz angewandt werden.

NEBENWIRKUNG AUF NUTZORGANISMEN (FORTSETZUNG)

Handelsname	Wirkstoff	kommerziell erhältliche Nützlinge (überwiegend geschützter Anbau)										natürlich vorkommende Nützlinge im Freiland								
		Florfliegen	Gallmücken	Raubmilben			Schlupfwespen			Nematoden	Bestäuber	Florfliegen	räuber. Wanzen	räuber. Käfer	Fliegen	Parasitoide	Spinnentiere		allgemein[1]	
		Chrysoperla carnea	Aphidoletes aphidimyza	Amblyseius barkeri, A. cucumeris	Hypoaspis miles	Phytoseiulus persimilis	Aphidius colemani	Dacnusa, Diglyphus	Encarsia formosa	Nematoden	Hummeln	Chrysoperla carnea	Orius, Macrolophus	Kurzflügel-, Lauf-, Marienkäfer	Schwebfliege	Brack-, Erz- und weitere Schlupfwespenarten	Raubmilben	Baldachin-, Wolf-, Zwergspinne	relevante Nutzinsekten	Bestäuberinsekten
Polux	Deltamethrin	⊗	⊗	⊗	😐/☺	⊗	⊗	⊗	⊗	☺	entf.	⊗	⊗	☹-⊗	⊗	⊗	⊗-☺	☹	☹	☹
Prev-AM	Orangenöl																😐	😐	😐	
Promanal Neu	Paraffinöl	⊗	😐	⊗	☺	⊗	⊗	😐	⊗		😐	☹		😐		☹	😐			
Raptol HP	Pyrethrine	☹	☹				☹	☹	☹			☹	☹	☹	☹	☹	☹			☹
SCATTO	Deltamethrin	⊗	⊗	⊗	😐	⊗	⊗	⊗	⊗	☺	entf.						☹	☹	☹	
SIVANTO prime	Flupyradifurone	😐	😐	😐		😐	☺		☺/☹				☹				☹	☹	☹	☹
SpinTor	Spinosad	☺	☺	☺	☺	☺	⊗	⊗	😐		😐	☺		☺-😐		☹	☺			
Spruzit Neu	Pyrethrine + Rapsöl	😐	⊗	⊗	😐	⊗	☺/⊗	⊗	😐/⊗	☺	⧄						☹	☹	☹	☹
Teppeki	Flonicamid	☺	☺	☺	☺	☺	😐	☺	😐/☺	☺	⧄						😐	😐	😐	
Trebon 30 EC	Etofenprox					⊗		⊗	⊗								☹	☹	☹	
Verimark	Cyantraniliprol																☺	☺	☹	
XenTari, Turex, DiPel ES, u.a.	*Bacillus thuringiensis*	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺						☺	☺	☺	
Fungizide																				
AQ 10 WG	*Ampelomyces quisqualis*																☺	☺	☺	
Aliette WG	Fosetyl	☺	☹	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☹	☺		☺		☺	☹			
Askon	Difenoconazol + Azoxystrobin	☺/😐	☺	😐		☺	☺	☺	😐	☺	⧄						😐	😐	☺	
BALTAZAR	Azoxystrobin	😐	☺	☺		☺	☺		😐								😐	😐	☺	
BELTANOL	8-Hydroxychinolin																☺	☺	😐	
Bioten	*Trichoderma asperellum + T. gamsii*																☺	☺	☺	
Cantus	Boscalid	☺		☺			☺					☺		☺		☺	☺	☺		
Carneol	Fluazinam											☺		☺		☺	☹			
Chamane	Azoxystrobin										☺						☺	☺	😐	
CLAYTON AUGUSTA	Azoxystrobin	😐	☺			☺	😐	😐	😐		😐	😐	☺	😐		☺-😐	☺-😐			
COBALT	Boscalid + Pyraclostrobin										☺						☺	☺	😐	

NEBENWIRKUNG AUF NUTZORGANISMEN (FORTSETZUNG)

Handelsname	Wirkstoff	kommerziell erhältliche Nützlinge (überwiegend geschützter Anbau)										natürlich vorkommende Nützlinge im Freiland								
		Florfliegen	Gallmücken	Raubmilben			Schlupfwespen			Nematoden	Bestäuber	Florfliegen	räuber. Wanzen	räuber. Käfer	Fliegen	Parasitoide	Spinnentiere		allgemein[1])	
		Chrysoperla carnea	Aphidoletes aphidimyza	Amblyseius barkeri, A. cucumeris	Hypoaspis miles	Phytoseiulus persimilis	Aphidius colemani	Dacnusa, Diglyphus	Encarsia formosa	Nematoden	Hummeln	Chrysoperla carnea	Orius, Macrolophus	Kurzflügel-, Lauf-, Marienkäfer	Schwebfliege	Brack-, Erz- und weitere Schlupfwespenarten	Raubmilben	Baldachin-, Wolf-, Zwergspinne	relevante Nutzinsekten	Bestäuberinsekten
Dagonis	Difenoconazol + Fluxapyroxad	☺	☺	😐		☺	☺	☺	☺	☺	⌓						☺	☺	☺	
Enervin SC	Ametoctradin																😐	😐	😐	
Flint*)	Trifloxystrobin	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	😐	☺-😐		☺	☺			
Flowbrix	Kupferoxychlorid	😐	☺	☺					☺	☺	⌓	😐	☺-😐	😐		☺	☺	☺		
Folicur	Tebuconazol	☺	☺	☺		☺	😐	☺	☺	☺	😐			☺	😐	☺				
Forum	Dimethomorph	☺				☺	☺				⌓	☺				☺	☺	☺		
Frutogard	Kaliumphosphonat	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺						☺	☺	☺	
FytoSave	COS-OGA	☹	☹	☹		☹	☹	☹	☹		☹						☹	☹	☹	
GEOXE	Fludioxonil	☺	☺	😐	😐	😐	☺	☺	☺			☺	☺	☺	☺	☺	😐	😐		☺
Hypontus (=Elatus Plus)	Benzovindiflupyr	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺			☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Kenja	Isofetamid																☺	☺	☺	
Kumar	Kaliumhydrogencarbonat	☺	☺				☺	☺	☺		☺		☹				☹		☺	
Kumulus WG, THIOVIT Jet u.a.	Schwefel	☺	😐	😐	☺	☹	😐/☹	☹	☹	⊗	entf.						☺-😐	☺	☺	
Kupfermittel	Kupferhydroxid Kupferoxychlorid	😐/⊗	☺	☺		☺	☺	☺	😐/☹	☺	☹	☹				☹	☺			
LALSTOP Contans WG	*Coniothyrium minitans*	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺						☺	☺	☺	
LS Azoxy	Azoxystrobin	😐	☺			☺			😐			☺	☺	☺	😐	☺	☺			
Luna Experience	Fluopyram + Tebuconazol	☺				☺	😐			☺	⌓						😐	😐	😐	
Luna Sensation	Fluopyram + Trifloxystrobin	☹	☹	☺	☺	☺	☹	☹	☹	☺	☺						☺	☺	☹	
Maxim 480 FS	Fludioxonil																☺	☺	😐	

☺= nicht schädigend, 😐= schwach schädigend, ☹= schädigend, ⊗ = stark schädigend, ⌓ = Hummeln bei Anwendung abdecken, ☒ = nicht mit Hummeleinsatz kombinierbar, entf. = entfernen, P. = Persistenz

☺/😐= Larven/Adulte bzw. ☺-😐= verschiedene Arten reagieren unterschiedlich empfindlich.

Die rot hinterlegten Pflanzenschutzmittel eignen sich weniger gut für die Kombination mit dem Nützlingseinsatz. Die grau hinterlegten Pflanzenschutzmittel sind auch im ökologischen Anbau einsetzbar. Pflanzenschutzmittel, die zwar für hohe Mortalitäten bei den auf den Pflanzen befindlichen Nützlingen sorgen, wie z. B. SpinTor, aber eine geringere Wirkungsdauer (Persistenz) auf der Pflanze haben, können bei wiederholtem Nützlingseinsatz angewandt werden.

RheinlandPfalz
Baden-Württemberg

NEBENWIRKUNG AUF NUTZORGANISMEN (FORTSETZUNG)

Handelsname	Wirkstoff	kommerziell erhältliche Nützlinge (überwiegend geschützter Anbau)										natürlich vorkommende Nützlinge im Freiland								
		Florfliegen	Gallmücken	Raubmilben			Schlupfwespen			Nematoden	Bestäuber	Florfliegen	räuber. Wanzen	räuber. Käfer	Fliegen	Parasitoide	Spinnentiere		allgemein[1])	
		Chrysoperla carnea	Aphidoletes aphidimyza	Amblyseius barkeri, A. cucumeris	Hypoaspis miles	Phytoseiulus persimilis	Aphidius colemani	Dacnusa, Diglyphus	Encarsia formosa	Nematoden	Hummeln	Chrysoperla carnea	Orius, Macrolophus	Kurzflügel-, Lauf-, Marienkäfer	Schwebfliege	Brack-, Erz- und weitere Schlupfwespenarten	Raubmilben	Baldachin-, Wolf-, Zwergspinne	relevante Nutzinsekten	Bestäuberinsekten
Nimrod EC	Bupirimat	☺	☺	☺	☺	😐	☺	😐	☺	☺	⚠						☺	☺	☺	
Ortiva	Azoxystrobin	☺/😐	☺	☺	☺	☺	☺	☺	😐	☺	😐	☺	☺	☺	😐	☺	☺	☺		
Orvego	Ametoctradin + Dimethomorph	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	⚠						😐	😐	☺	
Polygandron STP	*Pythium oligandrum*	☹	☹	☺	☺	☺	☹	☹	☹		☹	☹	☹	☹	☹	☹	☺	☺		☹
Polyversum	*Pythium oligandrum*											😐		😐		😐				😐
Previcur Energy	Fosetyl + Propamocarb	☺	☹	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	1,5 Tage P.	☺		☺		😐	😐			
Problad	*Lupinus albus L.*	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺			☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
PROLECTUS	Fenpyrazamine																😐	😐	☺	
Proplant	Propamocarb	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	⚠			☺				☺		
Ranman Top	Cyazofamid	☺										☺		☺		☺				
Revus	Mandipropamid						😐										☺	☺	😐	
ROMEO	Cerevisane	☺	☺	☺		☺	☺	☺	☺		☺						☺	☺	☺	
Scala	Pyrimethanil	☺		☺	☺	☺	☺	☺	☺			☺		☺	☺	☺-😐	☺			
SCORE	Difenoconazole	☺	☺	😐		☺	☺	☺	☺	☺	😐	☺	☺	☺-😐		☺-☹	☺	☺		
Serenade ASO	*Bacillus amyloliquefaciens*																☹	☹	☹	
Serifel	*Bacillus amyloliquefaciens*																☹	☹	☹	
Signum	Boscalid + Pyraclostrobin	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺					☺	☺			
SWITCH	Fludioxonil + Cyprodinil			☺		😐	😐			☺	😐			☺		☹	☺			
TAEGRO	*Bacillus amyloliquefaciens*																		😐	
Talius	Proquinazid																☺	☺	😐	
Teldor	Fenhexamid	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺			☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺		☺
Topas	Penconazol	☺		☺		☺	☺	☺	☺	☺	😐	☺	☺	☺		☺	☺			
Tri-Soil	*Trichoderma atroviride*															☺	☺			

NEBENWIRKUNG AUF NUTZORGANISMEN (FORTSETZUNG)

Handelsname	Wirkstoff	kommerziell erhältliche Nützlinge (überwiegend geschützter Anbau)										natürlich vorkommende Nützlinge im Freiland								
		Florfliegen	Gallmücken	Raubmilben			Schlupfwespen			Nematoden	Bestäuber	Florfliegen	räuber. Wanzen	räuber. Käfer	Fliegen	Parasitoide	Spinnentiere		allgemein[1])	
		Chrysoperla carnea	Aphidoletes aphidimyza	Amblyseius barkeri, A. cucumeris	Hypoaspis miles	Phytoseiulus persimilis	Aphidius colemani	Dacnusa, Diglyphus	Encarsia formosa	Nematoden	Hummeln	Chrysoperla carnea	Orius, Macrolophus	Kurzflügel-, Lauf-, Marienkäfer	Schwebfliege	Brack-, Erz- und weitere Schlupfwespenarten	Raubmilben	Baldachin-, Wolf-, Zwergspinne	relevante Nutzinsekten	Bestäuberinsekten
Veriphos	Kaliumphosphonat																☺	☺	☺	
VitiSan	Kaliumhydrogencarbonat																😐	😐	☹	
Vivando	Metrafenone											☺		☺		☺	☺			
Zorvec Enicade	Oxathiapiprolin																☺	☺	☺	

☺= nicht schädigend, 😐= schwach schädigend, ☹= schädigend, ⊗ = stark schädigend, ⌒ = Hummeln bei Anwendung abdecken, ☒ = nicht mit Hummeleinsatz kombinierbar, entf. = entfernen, P. = Persistenz

☺/😐= Larven/Adulte bzw. ☺-😐= verschiedene Arten reagieren unterschiedlich empfindlich.

Die rot hinterlegten Pflanzenschutzmittel eignen sich weniger gut für die Kombination mit dem Nützlingseinsatz. Die grau hinterlegten Pflanzenschutzmittel sind auch im ökologischen Anbau einsetzbar. Pflanzenschutzmittel, die zwar für hohe Mortalitäten bei den auf den Pflanzen befindlichen Nützlingen sorgen, wie z. B. SpinTor, aber eine geringere Wirkungsdauer (Persistenz) auf der Pflanze haben, können bei wiederholtem Nützlingseinsatz angewandt werden.

NEBENWIRKUNG AUF NUTZORGANISMEN – WACHSTUMSREGLER, HERBIZIDE UND SONSTIGE

Handelsname	Wirkstoff	natürlich vorkommende Nützlinge im Freiland									
		Flor-fliegen	räuber. Wan-zen	räuber. Käfer	Regen-wurm		Parasi-toide	Spinnentiere		allgemein[1])	
		Florfliegen	Orius, Macrolophus	Kurzflügel-, Lauf-, Marien-käfer	Regenwurm	Schwebfliege	Brack-, Erz- und weitere Schlupf-wespenarten	Raubmilben	Baldachin-, Wolf-, Zwerg-spinne	relevante Nutzinsekten	Bestäuber-insekten
Wachstumsregler											
Atonik	Natrium-5-nitroguaiacolate + Na-ortho-nitrophenolat + Na-para-nitrophenolate							☺	☺	☺	
Florgib Tablets	Gibberellinsäure							😐	😐	☺	
Herbizide											
Glyphosat-haltige Mittel		☺		☺			☺	☺	☺	☺	
AGIL-S	Propaquizafop							☺	☺	☺	
Artist	Flufenacet + Metribuzin			☺					☺		
Bandur	Aclonifen			☺					☺		
Betanal SE	Phenmedipham	☺	☺	☺			☺	☺	☺		☺
Betasana SC	Phenmedipham			☺					☺		
Boxer	Prosulfocarb			☺					☺		
Butisan	Metazachlor	☺		☺			☺		☺		
Butisan Kombi*)	Metazachlor + Dimethenamid-P			☺					☺	😐	
BUZZIN	Metribuzin							☹	☹	☹	☹
Cadou SC	Flufenacet			☺			☺		☺		
CATO	Rimsulfuron							😐	😐	😐	
Centium 36 CS	Clomazone							☺	☺	☺	
EFFIGO	Clopyralid + Picloram							☺	☺	☺	
FLEXIDOR	Isoxaben			☺					☺		
Focus Ultra	Cycloxydim							☺	☺	☺	
Follow 333	Fluroxypyr	☺	☺	☺		☺	☺	☺	☺	☺	☺
FRESCO	Metubromuron							☹	☹	😐	
Fusilade MAX	Fluazifop-P							☹	☹	☺	
Goltix Gold	Metamitron			😐					☺		
Kerb FLO	Propyzamid			☺					☺		
Kideka	Mesotrione							😐	😐	☺	
Lentagran WP	Pyridat			☺		☺	☺				
Leopard	Quizalofop-P							☹	☹	☹	
LONTREL 720	Clopyralid	☺		☺			☺				
Maceta 50	Quizalofop-P							☹	☹	☺	
Mais-Banvel WG	Dicamba	☺		☺			😐				
Naprop 450	Napropamid							☺	☺	☺	
Nozomi, Vorox F	Flumioxazin			☺							
PHANTOM	Fluazifop-P							☹	☹	☺	
Proman	Metobromuron							😐	😐	☺	
QUANTUM	Pethoxamid			☺-😐							
Quickdown	Pyraflufen	☺		☺				😐	☹		

☺= nicht schädigend, 😐= schwach schädigend, ☹= schädigend, , ☺-😐= verschiedene Arten reagieren unterschiedlich empfindlich
Die grau hinterlegten Pflanzenschutzmittel sind auch im ökologischen Anbau einsetzbar.

NEBENWIRKUNG AUF NUTZORGANISMEN – WACHSTUMSREGLER, HERBIZIDE UND SONSTIGE (FORTSETZUNG)

Handelsname	Wirkstoff	natürlich vorkommende Nützlinge im Freiland									
		Flor-fliegen	räuber. Wan-zen	räuber. Käfer	Regen-wurm		Parasi-toide	Spinnentiere		allgemein[1])	
		Florfliegen	Orius, Macrolophus	Kurzflügel-, Lauf-, Marien-käfer	Regenwurm	Schwebfliege	Brack-, Erz- und weitere Schlupf-wespenarten	Raubmilben	Baldachin-, Wolf-, Zwerg-spinne	relevante Nutzinsekten	Bestäuber-insekten
Rapsan 500	Metazachlor	☺	☺	☺		☺	☺	☺	☺	☺	☺
Select 240 EC	Clethodim							☹	☹	☺	
Sencor Liquid	Metribuzin	☺		😐			😐				
Spectrum	Dimethenamid-P	☺		☺					☺		
Spectrum Plus	Pendimethalin + Dimethenamid-P	☺		☺			☹				
Stomp Aqua	Pendimethalin			☺			☺		☺		
Targa Max	Quizalofop-P							☹	☹	☺	
Targa Super	Quizalofop-P							😐	😐	☺	
Tramat 500	Ethofumesat							☺	☺	☺	
U 46 D Fluid	2,4-D	☺	☺	☺			☺		☺		☺
VENZAR 500SC	Lenacil	😐	😐	😐		😐	😐	😐	😐		😐
Molluskizide											
diverse Mittel	Eisen-III-phosphat							☺	☺	☺	
diverse Mittel	Metaldehyd			☺			☺	☺	☺	☺	
Rodentizide											
versch. Gase	Calciumcarbid							☺	☺	☺	
versch.Giftköder	Zinkphosphid							☺	☺	☺	

☺= nicht schädigend, 😐= schwach schädigend, ☹= schädigend, , ☺-😐= verschiedene Arten reagieren unterschiedlich empfindlich
Die grau hinterlegten Pflanzenschutzmittel sind auch im ökologischen Anbau einsetzbar.

ZUSATZSTOFFE (NETZMITTEL UND SONSTIGE ZUSATZSTOFFE; AUSWAHL VERBREITETER MITTEL)

Zusatzstoffe müssen nach §42 PflSchG genehmigt sein. Zum Teil ist die Anzahl der Anwendungen begrenzt.Beachten Sie auch den Abschnitt Zusatzstoffe unter Punkt 1.4 vorne in der Broschüre. Auch bei den Zusatzstoffen ist sicher zu stellen, dass die verwendeten Produkte der aktuellen Zulassungsgeneration entsprechen und keine gleichnamigen aber abgelaufenen Produkte eingesetzt werden. **Ob eine Mischung von Netz- und Haftmitteln mit Insektiziden möglich ist, ist der Gebrauchsanweisung zu entnehmen oder beim Hersteller zu erfragen!**

Die vollständige Liste der Zusatzstoffe findet sich beim BVL unter *www.bvl.bund.de >Arbeitsbereiche >Pflanzenschutzmittel >Aufgaben im Bereich Pflanzenschutzmittel >Zusatzstoffe von Pflanzenschutzmitteln*

Netz- und Haftmittel (GE=Genehmigungsende; Angabe nur, wenn dieses im aktuellen Kalenderjahr liegt)		
Adhäsit (Marlopon) GHS02, 05	0,1 %	Verbessert Wirkstoffaufnahme in die Pflanze. Nicht mit Insektiziden.
ASSIST M36 (Rapsöl, Emulgatoren)	250 ml je 100 Spritzbrühe, max. 2,5 l/ha	Zur Anwendung mit Herbiziden, Fungiziden und Wachstumsreglern. Anwendung mit Insektiziden nur im Gewächshaus!
BreakThru S 301 (Polyether-Polymethylsiloxan)GHS07	0,02–0,03 % in max. 200 ml/ha	Verbessert Benetzung und Wirkstoffaufnahme bei Herbiziden, Fungiziden, Insektiziden und Wachstumsreglern.
BreakThru SP133 (Fettsäureester + Polyglycerolester)	300–400 ml/ha	Vermindert Abdrift, verbessert Benetzung und Blattdurchdringung bei Herbiziden, Fungiziden, Insektiziden und Wachstumsreglern.
combi protec (Proteine + Zucker)	1–2 l/ha	Mit Insektiziden und Fungiziden. Mit Insektiziden auch zur Köder-/Teilflächenbehandlung in 20–40 l. Verbessert Wirkung.
Crop Cover CC-1000 (10% Hydroxypropylstärke)	2–4 l/ha	Zur Mischung mit Herbiziden und Fungiziden. Verbessert Anhaftung.
Designer (Latex, Alkohole, Siloxane)	0,1 %	Netz- und Haftmittel zur Mischung mit Fungiziden.
ELASTO G5 (Glykol-Copolymer / Kokosfettsäure / Phtalatsäureanhydrid)	0,25–0,5 l je 100 l Spritzbrühe	Verbessert Wirkstoffaufnahme in die Pflanze bei Herbiziden, Fungiziden, Wachstumsreglern.
HASTEN (Rapsölethyl- und-methylester)	0,2–2 l/ha	Mischung mit Herbiziden, Fungiziden sowie den insektiziden Wirkstoffen Flupyradifurone und Cyantraniliprol. Verbessert Anhaftung und Aufnahme.
Herbosol (raffiniertes Paraffinöl)	0,2–0,6 l/ha je nach Bodengüte	Verbessert Haftung und Verteilung des Wirkstoffes bei Bodenherbiziden.
Kantor (alkoxyliertes Triglycerid) GHS07	0,04 % in mind. 5 l Wasser	Verbessert Benetzung, Anhaftung und Wirkstoffaufnahme bei Herbiziden, Fungiziden, Insektiziden, Wachstumsreglern.
Karibu (Polyether-Polymethylsiloxan-Copolymer) GHS07, 09	0,02-0,03 %, max. 200 ml/ha	Verbessert Benetzung, Anhaftung und Wirkstoffaufnahme. Max. 8 Anwendungen.
Karibu Nature (Polyether-Polymethylsiloxan) GHS07, 09	50 ml je 100 l Spritzbrühe	Verbessert Benetzung, Anhaftung und Wirkstoffaufnahme bei Herbiziden, Fungiziden, Wachstumsreglern. Max. 8 Anwendungen.
Kento (Polyether-+ Styrol-Acrylat-Copolymer) GHS07	125 ml je 100 l Spritzbrühe, max. 500 ml/ha	Verbessert Benetzung, Anhaftung und Wirkstoffaufnahme. Max Konzentration 0,125 %!
LI 700 Star (modifiziertes Sojalecithin) GHS05 neue Genehmigung bis 25.07.2033, alte endet 1.3.24	0,1–0,25 % bzw. bis 0,18 %	Verbessert Benetzung, Anhaftung und Wirkstoffaufnahme. Mit Herbiziden und Wachstumsreglern bis 0,25 %.
Nu-Film P (Pinolene) GHS07, 09	250 ml/ha, max. 0,1 %ig	Verbessert Blattbenetzung, Haftung, Penetration und Regenfestigkeit bei Herbiziden, Fungiziden, Wachstumsreglern.
proagro Netzmittel (Docusatnatrium) GHS05	0,15–0,2 %	Verbessert Benetzung, Anhaftung und Wirkstoffaufnahme, verhindert Spritzflecken. Anwendung mit Herbiziden und Fungiziden.
ProNet-Alfa (Tensoprot M)	0,15 %	Vermindert Abdrift und verbessert Benetzung. Nur mit Herbiziden und Fungiziden.
SILWET GOLD (Trisiloxan) GHS07, 09	0,025–0,1 %	Verbessert Benetzung und Wirkstoffaufnahme. Je nach Kultur maximal 3 Anwendungen. Nur mit Herbiziden und Fungiziden.
Squall (Polyethylen-Glykol)	0,5 %	Reduziert Abdrift und verbessert Anhaftung und Regenfestigkeit. Mit Herbiziden, Fungiziden, Wachstumsreglern.
Trifolio S-forte (Tenside, verestertes Pflanzenöl)	0,2–0,3 %	Verbessert Benetzung und Anhaftung bei Herbiziden, Wachstumsreglern und Fungiziden.
UPL Drift Control (Polyvinylpolymer) GHS05 **GE 26.08.2025**	0,25–1 l je 100 l, je nach Düse	Verringert Abdrift.
VEXZONE (Tenside, verestertes Pflanzenöl) GHS05	0,03–0,35 %, je nach Wassermenge	Penetrationsmittel. Verbessert Penetration, Regenfestigkeit und Anhaftung. Nicht mit Insektiziden.
WETCIT NEO (Fettalkoholethoxylat) GHS07	0,05–0,3 %	Verbessert Verteilung und Wirkstoffaufnahme, verhindert Spritzflecken bei Herbiziden und Fungiziden.
Zentero SPR (Sophorolipide) GHS07	0,3–1,0 l/ha	Verbessert Regenfestigkeit und Wirkstoffaufnahme bei Herbiziden und Fungiziden.
pH-Regulatoren		
Lebosol-Zitronensäure (Zitronensäure) GHS05	je nach Anwendung	Senkt und puffert den pH-Wert des Spritzwassers.
pHixer (Phosphorsäure, Alkohole) GHS05	40–220 ml in 100 l	Senkt den pH-Wert des Spritzwassers, Farbumschlag bei optimalem pH-Wert.
PH-Fix forte (anorganisches Säurederivat, Netzmittel) GHS05	4-20 ml in 10 l für pH-Wert 5	Reguliert den pH-Wert des Spritzwassers und optimiert die Wirkstoffaufnahme.
Spritzenreiniger (benötigen keine Genehmigung, da sie als Reinigungsmittel gelten und nicht mit den PSM ausgebracht werden)		
Agroclean (Trisiloxan) GHS05	10 g in 10 l Wasser	Zur Spritzenreinigung die gespülte Spritze zu 25-30 % des Tankvolumens mit Reinigungslösung füllen und das Rührwerk 15 Minuten laufen lassen. Ausbringung der Reinigungsflüssigkeit auf einer zuvor behandelten Fläche. Nachspülen der Spritze mit Wasser, um Reste des Reinigers zu entfernen.
AGRO-QUICK (Butan-1-ol) GHS07	200 ml in 10 l Wasser	
CuraCleaner 12NF (Kaliumhydroxid, Ethanolamin) GHS05	2–5 %	
proagro Spritzenreiniger (Phosphate, Tenside) GHS05	10 g in 10 l Wasser	
Im Bio-Anbau (Verordnung (EU) 2018/848) einsetzbare Mittel sind grün hervorgehoben.		

WIRKSAMKEIT VON HERBIZIDEN

	Artist	Bandur	BELOUKHA	Betasana SC	Boxer	Butisan	Butisan Kombi	Cadou SC	Callisto	CATO	Centium 36 CS	DEBUT	EFFIGO	Flexidor	Gardo Gold #	Goltix Gold	Kerb FLO u.a.	Lentagran WP	Lontrel 720 SG	Naprop 450	Proman, Fresco	Roundup PowerFlex u.a.	Sencor Liquid	Spectrum	Spectrum Plus	Stomp Aqua	Tramat 500	Focus Ultra	Fusilade MAX	Select 240 EC	Targa Super
Ausfall-Getreide			–	–	–	–	–				–		–	–			++		–		++	++	++					++	++	++	++
Einjährige Rispe	++	++	–	–	++	++	++	++	–	++	–		–	–	++	++	++	–	–	++	++	++	++	++	++	++		–	–	++	–
Hirsen	++	++	–	–	–	+		++	++ [4]	++	+/–	+	–	–	++	–	++	+	–		–	++	++	++	++	++ [2]		++	++	++	++
Acker-Hellerkraut	++	++	++	++	++	+	+	+	++	++	+	++	–	++	++	++	+	–	–	–	++	++	++	+	++	++					
Amarant	+	++	++	–	+	++		+	++	++	–	++	–	++	++	++	–	++			++	+	+	++	++	+	+				
Bingelkraut	++	++	++	++	+	–	++			++		++		–	++	–	–	+			–	++	++	–	+	– [1]	+				
Brennessel (Kleine)	++	++	+	+	+	+			++	++	+	++		++		++	++	+			++	–	++	+		++					
Ehrenpreis-Arten	++	++	++	+	++	++	++	+	–	–	–	+/–	–	++		+	++	+	–	+	–	++	++	++	++	++					
Erdrauch	++	++	++	++		+		+	++	–		–	–	++		+	–	++		+	–	++	++			++					
Flohknöterich	++	++	++	++	–	++		+	++	–	–	++	+	++	++	++	++	+		+	++	++	++	+		++					
Franzosenkraut	++	++	++	++	++	++		++	++	++	+	++	++	++	++	+	–	++	++	+	++	++	++	++	++	–					
Gänsedistel-Arten	++	++	++	+	+	++	++	+			–		++	++			–	++	++		++	++	++	++							
Gänsefuß-Arten/ Melde	++	++	++	++	+	+	+	++	+	+	+/–	+/–	–	++	++	++	+	++	–	+	++	++	+	–	++	++	–				
Hederich/ Ackersenf	++	++	++	++	++	+		+	++	++	–	++	–	++	++	+	++	+	–		++	++	++	–	++	++					
Hirtentäschel	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	–	++	++	++	–	+	–	+	++	++	++	++	++	++	–				
Hohlzahn	++	+	++	++	++	++			++	++	–	++				++	+	++			++		++			++					
Kamille-Arten	++	+	+	–	–	++	++	+	++	++	–	++	++	++	+	++	–	+	++	++	++	++	++	++	++	+	+				
Kletten-Labkraut	+	++	++	–	++	–	+	+	+	++	++	++	+	+	++	–	+	+	–	–	–	++	–	–	–	+	++				
Kreuzkraut	++	+	++	++	+	++		++	++	++	++		++	++		+	–	++	++	+	–	++	++	++	+	–					
Portulak	+	++	++	++	++	+		–	–	+	++		+			+	+	+	+	+	++	+	+	++		++					
Schwarzer Nachtschatten	+	–	++	+	+	++		+	++	–	+	++	+	++	+	++	+	++	++		–	++	+	++	++	++					
Taubnessel-Arten	++	++	++	++	++	++	++	+	++	++	++	++	–	++	++	++	+	++	–	–	+	++	++	++	++	++	–				
Vogelknöterich	++	++	++	–	–	+			++	–	+	++	–	++	++	+	++	–		+	–	++	++	–	+	++	–				
Vogelmiere	++	++	++	++	++	++	++	+	++	++	++	+	–	++	++	++	++	+	–	++	++	++	++	+	++	++	++				
Windenknöterich	+	+	++	++	–	+			+	–	++	–	+	++	++	–	++	+	++	+	+	+	+	–	+	+	–				
Wolfsmilch-Arten		++	++	++		+				+		+					–	++			++	++	+								

++ gut bekämpfbar
+ weniger gut bekämpfbar
– nicht ausreichend bekämpfbar
*) Aufbrauchfrist
in BW von amtlicher Beratung ausgenommen

1) Ausnahme: im Nachauflauf (BBCH 10) gut wirksam
2) nur gegen Hühnerhirse im Vorauflauf
3) nach Bestockung nicht ausreichend
4) gegen Borstenhirse nicht ausreichend

WIRKUNG – FUNGIZIDE (Legende s. Tabellenende)

Wirkstoff (MoA) ;Handelspräparate (Beispiele)	FRAC #)	Wirkungsweise	Wirkung bei Temp. °C
Anorganische Fungizide, verschiedene MoA			
Kaliumhydrogencarbonat; Kumar, VitiSan	NC	Kontakt ●✚	5–25
Kupferhydroxid, Kupferoxychlorid Cuprozin/Funguran progress	M 01	Kontakt ●	8–22
Schwefel; Kumulus WG, Thiovit Jet	M 02	Kontakt ●	8–27
Mikrobiologische Wirkstoffe, verschiedene MoA			
BLAD; Problad	BM01	Kontakt ●	15–25
Bacillus amyloliquefaciens; Serenade ASO	BM02	systemisch ●	12–25
Clonostachys rosea; Prestop WP	BM02	Konkurrenz, Parasitier. ●	12–25
Coniothyrium minitans; Lalstop Contans WG	BM02	Kontakt, Parasitierung ●	12–25
Trichoderma asperellum / gamsii; Bioten	BM02	Kontakt, Konkurrenz ●	12–25
Sterolbiosynthese, Demethylierungshemmer (DMI-Fungizide), MoA G1 (Triazole, Imidazole)			
Difenoconazol (G1); Askon&, Dagonis&, Score	3	systemisch ●✚	12–22
Mefentrifluconazol (G1); Revytrex	3	systemisch ●✚	12–25
Penconazol (G1); Topas	3	systemisch ●✚	12–25
Prothioconazol (G1); Fandango&	3	systemisch ●✚	8–25
Tebuconazol (G1); Folicur	3	systemisch ●✚	8–25
Nukleinsäuremetabolismus, Phenylamide (PA-Fungizide), MoA A1			
Metalaxyl-M (A1); Folpan Gold&	4	systemisch ●✚	12–25
Atmungskette, Succinat-Dehydrogenase Inhibitoren (SDHI-Fungizide), MoA C2			
Benzovindiflupyr (C2); Hypontus	7	Kontakt ●	12–25
Boscalid (C2); Collis&, Signum&	7	systemisch ●	10–25
Fluopyram (C2); Luna Experience&	7	Kontakt, Tiefenwirkung ●	12–25
Fluxapyroxad (C2); Dagonis&	7	Kontakt ●	12- 27
Isefetamid (C2); Kenja	7	Kontakt ●	<=25
Nukleinsäuremetabolismus, Hydroxy-Pyrimidine, MoA A2			
Bupirimat (A2); Nimrod EC	8	Kontakt, systemisch, Dampfphase ●✚	
Aminosäure- und Proteinsynthese, Anilino-Pyrimidine (AP-Fungizide), MoA D1			
Cyprodinil (D1); Switch&	9	systemisch ●	12–25
Pyrimethanil (D1); Scala	9	Tiefenwirkung ●(✚)	12- 27
Atmungskette, Cytochrom b/c1 Komplex, Quinon-outside-Hemmer, MoA C3 (Strobilurine)			
Azoxystrobin (C3); Askon&, Azofin, Ortiva	11	syst., Tiefenw. ●(✚)	8–25
Pyraclostrobin (C3); Signum&	11	Tiefenwirkung ●✚	10–25

WIRKUNG – FUNGIZIDE (Fortsetzung)

Wirkstoff (MoA) ;Handelspräparate (Beispiele)	FRAC #)	Wirkungsweise	Wirkung bei Temp. °C
Trifloxystrobin (C3); Flint, Luna Sensation&	11	Tiefenwirkung ●✚	12–25
Signaltransduktion, Phenylpyrrole (PP-Fungizide), MoA E2			
Fludioxonil (E2); Geoxe, Switch&	12	Kontakt ●	12–25
Signaltransduktion, Azanaphthalene, MoA E1			
Proquinazid (E1); Talius, Talendo	13	Tiefenwirkung ●	
Sterolbiosynthese, Keto-Reduktase-Hemmer (KRI-Fungizide), MoA G3			
Fenpyrazamine (G3); Prolectus	17	Kontakt + geringe Tiefen-wirkung ●	12–25
Atmungskette, Cytochrom b/c1 Komplex, Quinon-outside-Hemmer (QoI-Fungizide), MoA C4 (Cyanoimidazole)			
Cyazofamid (C4); Ranman Top	21	Kontakt ●	<=25
Lipidsynthese / -transport, Membranfunktionen, Carbamate, MoA F4			
Propamocarb (F4); Previcur Energy&, Proplant	28	systemisch ●	12–25
Atmungskette, Entkopplung der oxidativen Phosphorylierungr, MoA C5 (2,6-Dinitro-Aniline)			
Fluazinam (C5); Carneol	29	Kontakt ●	
Zellwandsynthese, Carboxylsäureamide (CAA-Fungizide), MoA H5			
Mandipropamid (H5); Revus	40	Kontakt- ,Tiefenwirkung ●	10–20
Atmungskette, Cytochrom b/c1 Komplex, Quinon-outside-Hemmer (QoSI-Fungizide), MoA C8 (Triazol-Pyrimidylamine)			
Ametoctradin (C8); Enervin SC	45	Kontakt, Depotbildung ●	12- 27
Lipidsynthese / -transport, Membranfunktionen, OSBPI, MoA F4			
Oxathiapiprolin (F9); Zorvec Enicade	49	systemisch ●	
Cytoskelett und Motorprotein, Aryl-Phenyl-Ketone, MoA B6			
Metrafenone (B6); Vivando	50	Tiefenwirkung ●	12- 27
Resistenzinduktion, mikrobielle Induktoren, MoA P6; Phosphonate, MoA P7			
Cerevisane; ROMEO	P 06	Steigerung der natürlichen Abwehr ●	
Fosetyl (P7); Aliette WG	P 07	vollsystemisch ●✚	12–25
Kaliumphosphonat (P7); Frutogard, Veriphos	P 07	vollsystemisch, Resistenz-induktion ●✚	<=25
Dithiocarbamate, verschiedene MoA			
Dithianon; Delan WG	M 09	Kontakt ●	12- 27
Phenyl-Acetamide und Cyano-Methyl-Thiazolidine, unbekannter MoA			
sonstige			
COS-OGA; FytoSave	NC	Resistenzinduktion ●	10–25
***Pythium oligandrum*;** Polyversum	NC	Resistenzinduktion ●	

WIRKUNG – INSEKTIZIDE (Legende s. Tabellenende)

Wirkstoff Handelspräparate (Beispiele)	IRAC #)	Wirkungsweise	Wirkung bei Temp. °C
Nervensystem, Natriumkanalmodulatoren, synthetische Pyrethroide, Pyrethrine			
Cypermethrin; Cyperkill Max	3A	Fraß-, Kontaktwirkung	10-24
Etofenprox; Trebon 30 EC	3A	Fraß-, Kontaktwirkung	6–20
Deltamethrin; Scatto	3A	Fraß-, Kontaktwirkung	15–25
lambda-Cyhalothrin; Karate Zeon	3A	Fraß-, Kontaktwirkung	6–22
Pyrethrine ; Spruzit Neu	3A	Fraß-, Kontaktwirkung	5–25
tau-Fluvalinat; Mavrik Vita	3A	Fraß-, Kontaktwirkung	
Tefluthrin; Force 20 CS	3A	Fraß-, Kontaktwirkung	5–22
Nervensystem, Gegenspieler der Nicotin-Acetylcholin-Rezeptoren (nAChR), Neonicotinoide			
Acetamiprid; Mospilan SG	4A	Fraß-, Kontaktwirkung, systemisch	10–35
Nervensystem, Gegenspieler der Nicotin-Acetylcholin-Rezeptoren (nAChR), Sulfoximine			
Sulfoxaflor; Closer	4C	systemisch	
Nervensystem, Gegenspieler der Nicotin-Acetylcholin-Rezeptoren (nAChR), Butenolide			
Flupyradifurone; SIVANTO prime	4D	systemisch, translaminar	8–25
Nervensystem, Modulation der Nicotin-Acetylcholin-Rezeptoren (nAChR), Spinosyne			
Spinosad; SpinTor	5	Fraß-, Kontaktwirkung	12–28
Wachstumsregulierung, Häutungsbeschleuniger; Gegenspieler der Ecdyson-Rezeptoren			
Tebufenozid Mimic	18	Fraßwirkung	
Wachstumsregulierung, Hemmung der Acetyl-CoA-Carboxylase, Tetronsäurederivate			
Spirotetramat Movento SC 100 *)	23	Fraßwirkung, systemisch	≥12
Nervensystem, Ryanodin-Rezeptor-Modulatoren, Diamide			
Chlorantraniliprol; Coragen	28	Fraß-, Kontaktwirkung, translaminar, teilsystemisch	≥12
Cyantraniliprol; Mainspring	28	Fraß-, Kontaktwirkung, translaminar, teilsystemisch	≥12
Nervensystem, Selektive Fraßblockierung bei Pflanzensaugern, Flonicamid			
Flonicamid; Teppeki	29	Fraß-, Kontaktwirkung, systemisch	12–28
Ölbasierte Wirkstoffe (Hemmung der Atmung durch Luftabschluss)			
Kaliseife; Neudosan Neu	UNE	Kontakt	10–25
Orangenöl; PREV-AM, PREV-GOLD	UNE	Kontakt	15–25
Paraffinöl; Promanal Neu, Para Sommer	UNM	Kontakt	8–25
Rapsöl; Micula	UNE	Kontakt	5–25
sonstige Wirkstoffe			
Azadirachtin; NeemAzal-T/S	un	Fraß-, Kontaktwirkung, systemisch, translaminar	8–25
sonstige Wirkstoffe			
Maltodextrin; Eradicoat Max, Kantaro	–	Kontakt	≥20
Insektenpathogene			
Bacillus thuringiensis; XenTari, DiPel	11A	Fraßwirkung	15–32
Beauveria bassiana; Naturalis	UNF	Kontakt	18–28
Metarhizium brunneum; LALGUARD M52 GR	UNF	Kontakt	12–35

Resistenzrisiko: hoch | mittel | gering — ● protektiv — ✚ kurativ

#) Der Wirkmechanismus ist in Zusammenhang mit dem Wirkstoffwechsel zu beachten (siehe Resistenzmanagement auf S. 6); [&]Produkte mit mehreren Wirkstoffen

WIRKUNG – AKARIZIDE (Legende s. Tabellenende)

Wirkstoff Handelspräparate	IRAC #)	Wirkung auf			Wirkungsweise	Besondere Hinweise
		Ei	Larve	Adulte		
Ölbasierte Produkte						
Rapsöl, Paraffinöl Micula, Para Sommer	UNE	+	+/–	+	Kontakt	Hemmung des Gasaustauschs, gegen Wintereier und bewegliche Stadien
Nervensystem, Aktivierung der Chlorid-Ionen-Kanäle, Avermectine, Milbemycine						
Abamectin Vertimec Pro*)	6	–	+	+	Tiefenwirkung	12–28 °C
Milbemectin Milbeknock	6	+/–	+	+	Tiefenwirkung	12–28 °C
Entwicklungshemmer bei Milben, CHS1-Inhibitoren						
Hexythiazox Ordoval	10A	+/–	+	+/–	Tiefenwirkung	
Zellatmung, Hemmung des Elektronentransports (Mitochondrien-Komplex I)						
Acequinocyl Kanemite SC	20B	–	+	+	Kontakt	Gute Dauerwirkung. 15–30 °C
Zellatmung, METI-Gruppe (Hemmung des Elektronentransportes in den Mitochondrien)						
Fenpyroximat Kiron	21A	+/–	+	+	Kontakt	12–25 °C

Resistenzrisiko: hoch | mittel | gering — ● protektiv — ✚ kurativ

#) Der Wirkmechanismus ist in Zusammenhang mit dem Wirkstoffwechsel zu beachten (siehe Resistenzmanagement auf S. 6); [&]Produkte mit mehreren Wirkstoffen

5 Hierarchie der Gemüsekulturen

Gemüsekulturen werden bei Zulassungen/Genehmigungen häufig als Gruppen bezeichnet, die hierarchisch gegliedert sind. Hierfür ein Beispiel: Die Gemüsekultur „Kopfsalat“ gehört zur Gruppe der „Kopfsalate“, diese gehören zur Gruppe „Salate“, diese zur Gruppe „Salatarten“, diese zur Gruppe „Blattgemüse“, diese zur Gruppe „Blatt- und Stielgemüse“ und diese zuletzt zur höchsten, hierarchischen Gruppe, den „Gemüsekulturen“.
Ist z. B. ein Pflanzenschutzmittel zugelassen/genehmigt für Blatt- und Stielgemüse, so darf es in allen hierarchisch untergeordneten Gemüsekulturen, unterhalb dieser Gruppe, eingesetzt werden. Die Kulturgruppe **Salate** umfasst – sofern nicht eingeschränkt – alle Salattypen, die zur Gattung *Lactuca* gehören, u. a. Batavia, Eichblatt, Kopfsalate, Lollo und Romanasalat. Die Kulturgruppe Kopfsalate umfasst Eissalat und Kopfsalat. **Baby-Leaf-Salate** stellen keine eigene Kulturgruppe dar, sondern einen Verwendungszweck. Die Anwendung von Mitteln, in deren Indikation der Zusatz „Nutzung als Baby-Leaf-Salat“ fehlt, ist bei der Produktion von Baby-Leaf nicht zulässig! Baby-Leaf-Salate werden bis zum 8. Laubblatt der Kultur geerntet (BBCH 18).
Auch bei anderen Kulturen ist die Zulassung manchmal auf einen bestimmen Verwendungszweck beschränkt, z. B. bei Zwiebelgemüse: „Nutzung als Trockenzwiebel“ oder „Nutzung als Bundzwiebel“.
Der Einsatz des ausgewiesenen Mittels ist in der Kultur nur bei entsprechend vorgesehenem Verwendungszweck zulässig! In dem folgenden Schema ist die Gruppierung der wichtigsten Gemüsekulturen dargestellt (Quelle: Kulturgruppen bei der Zulassung von Pflanzenschutzmitteln, Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, BVL).

Blatt- und Stielgemüse

BLATTGEMÜSE

- Chicoree (aus der Treiberei)
- Rettich (Blatt-Rettich)
- Salatarten
  - Endivien (Breitblättrige Endivie, Krause Winterendivie, Radicchio [Zuckerhutsalat])
  - Salate (Bindesalat, Kompaßlattich, Schnittsalat, Römischer Salat, Kopfsalate [Eissalat, Kopfsalat])
  - Feldsalat, Rucola-Arten, Löwenzahn, Winterportulak, Wollfrüchtiger Feldsalat
- Shungiku (Speisechrysantheme)
- Spinat und verwandte Arten
  - Spinat, Blätter von Beten (Rote, Gelbe, Weiße Bete), Stielmangold, Schnittmangold, Sommerportulak, Gelber Portulak, Gemeiner Queller
- Wirtelmalve (Quirlmalve)

FRISCHE KRÄUTER

- Verwendung zum Frischverzehr (getrocknete Blüten und Blätter sind verarbeitete Erzeugnisse): z. B. Agastache-Arten, Bärlauch, Basilikum-Arten, Beifuß-Arten, Blätter von Knollensellerie und Boretsch, Bohnenkraut, Brennessel-Arten, Dill, Kerbel, Liebstöckel, Majoran, Melisse, Minze-Arten, Oregano, Sauerampfer, Schnittpetersilie, Schnittlauch, Thymian, Wiesenknopf, Zitronenthymian u.v.a.

BRUNNENKRESSE

KRESSE

SPROSSGEMÜSE

- Artischocke, Bleichsellerie (Stangensellerie), Gemüsefenchel, Porree, Rhabarber, Spargel (Bleichspargel, Grünspargel), Weißer Meerkohl

KOHLGEMÜSE

- Blattkohle (Chinakohl, Choy Sum, Grünkohl, Frühes Barbarakraut, Komatsuna, Mizuna, Pak Choi, Palmkohl, Sareptasenf, Staudenkohl, Stielmus [Rübstiel])
- Blumenkohle (Blumenkohl, Brokkoli, Chinesischer Brokkoli)
- Kohlrabi
- Kopfkohle
  - Kopfkohl (Rot-, Weiß-, Spitz- und Wirsingkohl)
  - Rosenkohl (Kalettes)

ZWIEBELGEMÜSE

- Knoblauch, Perlzwiebel, Schalotte, Speisezwiebel (incl. Silberzwiebel), Winterheckenzwiebel

Fruchtgemüse

- Flaschenkürbis, Garten-Kürbis, Gurke, Melone, Moschus-Kürbis, Patisson, Riesenkürbis, Wassermelone, Zier-/Wildkürbis (*Cucurbita texana*), Zucchini
- Hülsengemüse (Busch- und Stangenbohne, Feuerbohne, Kichererbse, Sojabohne, Dicke Bohne [Puffbohne], Erbse [Mark-, Pal- und Zuckererbse], Speiselinse)
- Aubergine (Eierfrucht), Gemüsepaprika (inkl. Peperoni und Chili), Goji-Beeren (Lycium-Arten), Okra, Pepino, Physalis-Arten, Tomate

Wurzel- und Knollengemüse

- Beten (Rote, Gelbe, Weiße Bete), Bocksbart, Haferwurz, Knollensellerie, Knolliger Kälberkropf, Kohlrübe (Steckrübe, Unterkohlrabi, Wruke), Meerrettich, Möhre, Pastinak, Radieschen, Rettich, Schwarzwurzel, Speiserübe (Herbstrübe, Kleine Speiserübe, Mairübe, Saatrübe, Teltower Rübchen, Weiße Rübe, Wasserrübe, Weiße Mairübe), Süßkartoffel, Topinambur, Wurzelpetersilie

Zuckermais

Gewürzkräuter

- Verwendung der Früchte/Samen als getrocknetes Erzeugnis: z. B. Anis, Bockshornklee, Dill, Gewürzfenchel, Koriander, Kümmel, Liebstöckel, Schnittpetersilie, Schnittsellerie, Schwarzkümmel, Wacholder

Teekräuter

- Verwendung der Wurzeln als getrocknetes, teeähnliches Erzeugnis: z. B. Baldrian, Kleine Bibernelle, Brennnessel, ...
- Verwendung der Blätter und Blüten als getrocknetes, teeähnliches Erzeugnis: z. B. Brennnessel, Ringelblume, Salbei, Gemeine Schafgarbe, Wilde Malve, Echte Kamille, Minze-Arten, ...
- Verwendung der Früchte und Samen als getrocknetes, teeähnliches Erzeugnis: z. B. Gewürzfenchel, Kümmel, Sanddorn, Koriander, Hagebutten, Bockshornklee, Holunder, ...

Arzneipflanzen

- Verwendung der Wurzeln: z. B. Baldrian, Brennnessel, Ginseng, Kalmus, Knoblauch, Meerrettich, Wurzelpetersilie, Topinambur, Medizinalrhabarber, Alant, Sonnenhut, Pestwurz
- Verwendung der Blätter und Blüten als getrocknetes Erzeugnis: z. B. Gemeine Schafgarbe, Johanniskraut, Echte Kamille, Thymian, Gemeine Ringelblume, Beifuß-Arten, Minze-Arten, Wilde Malve, Sonnenhut, Holunder, Spitzwegerich, Wolliger Fingerhut
- Verwendung der Früchte und Samen als getrocknetes Erzeugnis: z. B. Anis, Gewürzfenchel, Kürbis, Kümmel, Lein, Sanddorn, Koriander, Nachtkerze, Mariendistel

Zuchtpilze

- Champignon, Südlicher Schüppling, Judasohr, Shii-Take, Austernseitling, Kulturträuschling

Der Anbauumfang von **Arznei- und Gewürzpflanzen** in Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz ist gering. Aus diesem Grund sind die für diesen Verwendungszweck zugelassenen Indikationen in dieser Beratungsunterlage nicht aufgeführt. Weiterführende Informationen hierzu können bei den zuständigen Pflanzenschutzdiensten erfragt werden.

6 BBCH-Code

Der BBCH-Code teilt morphologische Entwicklungsstadien von mono- wie dikotylen Pflanzen anhand phänologischer Merkmale in eine 2- bis 3-stellige Skala ein, die Makro- und Mikrostadien umfasst. Die komplette BBCH-Skala für unterschiedliche Kulturen wurde vom Julius-Kühn Institut veröffentlicht (*https://www.julius-kuehn.de/publikationsreihen-des-jki/bbch-skala*). Die BBCH-Stadien sind Bestandteil von Pflanzenschutzmittelindikationen.

MAKROSTADIEN

Die Makrostadien beschreiben 9 verschiedene Entwicklungsstadien:

0 Keimung / Austrieb
1 Blattentwicklung (Hauptspross)
2 Bildung von Seitensprossen / Bestockung
3 Längen-/ Rosettenwachstum / Triebentwicklung / Schossen
4 Entwicklung vegetativer Pflanzenteile (Erntegut) bzw. Vermehrungsorgane / Ähren- bzw. Rispenschwellen
5 Erscheinen der Blütenanlagen / Ähren- bzw. Rispenschieben
6 Blüte
7 Fruchtentwicklung
8 Samenreife
9 Absterben bzw. Eintreten der Vegetationsruhe

MIKROSTADIEN

Die Mikrostadien 0–9 stellen Ordnungszahlen bzw. Prozentangaben dar, die kurze und pflanzentypische Entwicklungsschritte innerhalb eines Makrostadiums beschreiben.

00–09 Keimung/ Austrieb
10–19 Blattentwicklung (Hauptspross)
20–29 Bildung von Seitensprossen / Bestockung
30–39 Längen- oder Rosettenwachstum / Triebentwicklung / Schossen
40–49 Entwicklung vegetativer Pflanzenteile (Erntegut) bzw. Vermehrungsorgane / Ähren- bzw. Rispenschwellen
50–59 Erscheinen der Blütenanlagen / Ähren- bzw. Rispenschieben
60–69 Blüte
70–79 Fruchtentwicklung
80–89 Samenreife
90–99 Absterben bzw. Eintreten der Vegetationsruhe

Zeichenerklärung

RK Reinkupfergehalt; Angabe bei Kupfer enthaltenden Mitteln

Gefahrensymbole (siehe S. 18)
GHS01 Explosionsgefahr
GHS02 entzündbar (leicht-/hochentzündlich)
GHS03 entzündend (brandfördernd)
GHS05 Ätzwirkung (ätzend)
GHS06 akute Toxizität (giftig / sehr giftig)
GHS07 reizend
GHS08 Gesundheitsgefahr (gesundheitsschädlich)
GHS09 umweltgefährlich

Bienengefährlichkeit (siehe S. 19-20)
B1 bienengefährlich
B2 bienengefährlich, ausgenommen bei Anwendung nach dem täglichen Bienenflug bis 23.00 Uhr
B3 Bienen werden nicht gefährdet aufgrund der durch die Zulassung festgelegten Anwendungen des Mittels
B4 nicht bienengefährlich

***)** Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin.
x Zulassungserweiterungen nach Artikel 51 EU-VO (zu beachtende Grundsätze siehe S. 11)

FRAC, HRAC, IRAC Resistenzgruppe
Resistenzgruppe(n) des Wirkstoffs / der Wirkstoffe
Zur Kenntlichmachung des Resistenzrisikos farbig unterlegt:
Resistenzrisiko gering
Resistenzrisiko mittel
Resistenzrisiko hoch

§ Anwendung an Gewässern nur mit verlustmindernden Geräten (– = keine Anwendung) (siehe S. 22)
***** Abstand nach § 12 Abs. 2 Pflanzenschutzgesetz; in Baden-Württemberg nach dem Wasserschutzgesetz 5 m (siehe S. 22)

NG Auflagen zum Grundwasserschutz (siehe S. 21)
NW Abstandsauflagen zum Gewässerschutz (siehe S. 22-24)
NT Abstandsauflagen zum Schutz von Ackerrandfauna und-flora (siehe S. 24–25)
SF Auflagen zum Schutz des Anwenders, z.B. Wiederbetretungsfristen (siehe S. 19)
NB Auflagen zum Schutz von Bienen (siehe S. 19-20)
NN Auflagen zum Schutz von Bestäuberinsekten (siehe S. 19-20)
NZ, **VV**, **NS** und **VA** sonstige Auflagen und Hinweise (siehe S.25)

F Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z. B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist nicht erforderlich. (siehe S. 13)

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC** **HRAC** **IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50 %	75 %	90 %	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
ALLGEMEINE SCHADERREGER UND SCHÄDIGUNGEN												
Nematoden, Bodenpilze, Unkräuter												
Flaches **Dämpfen** des Bodens (Dämpfhauben, Sandwich-Dämpfung, Dampfmixer u.a.) erzielt in Säkulturen im Freiland eine gute Wirkung gegen Unkräuter (z.B. gemeines Kreuzkraut) und Mehrerträge. Vor einem Einsatz ist die Wirtschaftlichkeit der Maßnahme zu prüfen. Der Anbau von **Tagetes** als Vor- oder Zwischenkultur kann Schäden durch **wandernde Wurzelnematoden** in gefährdeten Kulturen verhindern.												
Bodenhilfsstoffe: Einige als Bodenhilfsstoffe gehandelte Produkte haben zwar keine Zulassung als Pflanzenschutzmittel, besitzen aber eine Pathogen-vermindernde Wirkung auf verschiedene, bodenbürtige Schaderreger. Auf entsprechend kontaminierten Flächen kann ein Einsatz daher lohnen. Im Sinne des Integrierten Pflanzenschutzes sollten solche vorbeugenden, biologischen Maßnahmen zur Reduktion des Infektionspotentials genutzt werden. Produkte auf Basis von *Bacillus amyloliquefaciens* (z.B. **RhizoVital 42**, **FZB 24 WG**) wirken insbesondere gegen *Rhizoctonia solani*, **Salavida** (*Pseudomonas trivialis*) wirkt allgemein gegen bodenbürtige Schaderreger, *Trichoderma*-Produkte wie **Promot Plus** (*T. harzianum* und *T. koningii*) insbesondere gegen *Botrytis*, **Trichosan** und **Trichostar** (*T. harzianium*) gegen *Fusarium*- und *Pythium*-Arten sowie *R. solani*, **Tmix plus** (Mischprodukt aus *Trichoderma*, *Pseudomonas*, Streptomyceten, *Bacillus* und Mykorrhiza-Pilzen) gegen *Pythium*-, *Fusarium*-, *Botrytis*-, *Phytophthora*- und *Sclerotinia*-Arten.												
Unkräuter und Ungräser												
Mechanische Unkrautbekämpfung ist zwischen den Reihen mit einfachen Geräten (Hackgeräte, Hackbürsten, Reihenfräse, u.a.) möglich. Für die Bekämpfung der Unkräuter in der Reihe sind sensor- oder kameragesteuerte Geräte erforderlich. Die **thermische Unkrautbekämpfung** wird hauptsächlich vor dem Auflaufen in Kulturen mit länger liegenden Samen (Möhren, Zwiebeln) eingesetzt.												
Stoppelbehandlung												
Starane XL (Florasulam + Fluroxypyr) GHS07, GHS09, B4	**2** **4**	18 ml in 2–4 l		*				**NT102**	1	1	–	**F**	Gegen **gemeine Zaunwinde** auf Getreide- und Rapsstoppel nach der Ernte nach Auflaufen der Winden spritzen. **SF245-02**
Taifun forte (Glyphosat, 360 g/l) B4 **Zulassungsende 15.12.2024**	**9**	50 ml in 1,5–4 l		*				**NT103** **NG352** **NG404**	1	1	–	**F**	Gegen **gemeine Quecke** und **Ausfallgetreide** auf Getreidestoppel sowie gegen **ein- und zweikeimbl. Unkräuter** und **Ausfallraps** auf Rapsstoppel im Herbst nach der Ernte, mind. 10 Tage vor einer Bodenbearbeitung spritzen. **SF245-02**
In Gemüsekulturen und zur Rekultivierung von Stilllegungsflächen												
Dominator 480 TF (Glyphosat, 480 g/l) B4 Zulassungsnr.: 026923-00	**9**	22,5 ml in 2–4 l		*				**NG352** **NT103**	1	1	–	**F**	Gegen **ein- und zweikeimbl. Unkräuter** bis zwei Tage vor der Saat.
Zulassungsende 15.12.2024		37,5 ml in 2–4 l		*				**NG352** **NG404** **NT103**	1	1	–	**F**	Gegen **ein- und zweikeimblättrige Unkräuter** nach der Ernte oder nach dem Wiederergrünen. **SF245-02**
Roundup Future (Glyphosat, 500 g/l) GHS09, B4	**9**	21,6 ml in 1–4 l		*				**NG352-1** **NT140**	1	1	–	**F**	Gegen **einjähr. ein- und zweikeimblättrige. Unkräuter** nach der Ernte oder nach dem Wiederergrünen.
		32 ml in 1–4 l						**NG352-1** **NT140** **NG402**	1	1	–	**F**	Gegen **ein- und zweikeimblättrige Unkräuter** zwei Tage vor der Saat bzw. dem Pflanzen spritzen. **SF245-02**
*) **Roundup PowerFlex** (Glyphosat, 480 g/l) GHS09, B4	**9**	37,5 ml in 1–4 l		*				**NT103** **NG402**	1	1	–	**F**	Gegen **ein- und zweikeimblättrige Unkräuter** nach der Ernte oder nach dem Wiederergrünen.
Aufbrauchfrist 16.05.2026		37,5 ml in 1–4 l		*				**NG352**	1	1	–	**F**	Gegen **ein- und zweikeimblättrige Unkräuter** zwei Tage vor der Saat bzw. dem Pflanzen spritzen. **SF275-14GE, SF245-02**
Nacktschnecken *(Deroceras spp., Milax spp.)*												
Zur Überprüfung, ob Schnecken vorhanden sind, kann man unter ein feuchtes Brett, einen Sack oder eine Plane einige Schneckenkörner streuen. Ergibt die Kontrolle am Abend oder Morgen Schneckenbefall, ist eine Behandlung vorzunehmen. Unter Umständen sind Rand- oder Teilflächenbehandlungen ausreichend. **Metaldehyd-Köder in bewohnten Gebieten nur anwenden, wenn Haustiere ferngehalten werden können. Nie in Häufchen auslegen!** Verschüttetes Granulat sofort zusammenkehren und entfernen. Die Schneckenkörner sind im Köderverfahren zwischen die Kulturpflanzen zu streuen. Die Ausbringung kann z.B. mit einem Reihendüngerstreuer erfolgen. Bei unterschiedlicher Korngröße (z.B. Sluxx HP) kann es bei einer Ausbringung mit Düngern zur Entmischung kommen!												

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Nacktschnecken (Fortsetzung Allgemeine Schaderreger und Schädigungen)												
Bekämpfung von Nacktschnecken mit Nematoden Eine rein biologische Bekämpfungsmaßnahme schädlicher Schnecken besteht im Einsatz von Nematoden. Der bei Nützlingsanbietern erhältliche Nematode *Phasmarhabditis hermaphrodita* kann zur Bekämpfung der genetzten Ackerschnecke (*Deroceras reticulatum*), sowie der Gartenwegschnecken (*Arion distinctus, A. hortensis*) eingesetzt werden, gegen die Spanische Wegschnecke (*Arion vulgaris*) ist die Bekämpfungswirkung unzureichend. Da sich die Schnecken bei Infektion zurückziehen, sind selten tote Tiere zu finden, daraus kann aber nicht auf eine Minderwirkung geschlossen werden. Bei Nematodenanwendung sind die üblichen Aspekte zu beachten wie ausreichende Bodenfeuchtigkeit, keine Ausbringung bei starker Sonneneinstrahlung (idealerweise abends oder früh morgens) sowie zügige Ausbringung etc. Bei guten Bedingungen ist mit einer 6 Wochen andauernden Wirkung zu rechnen. Gehäuseschneckenarten werden von den Nematoden in der Regel nicht befallen, daher steht deren Vorkommen einer Anwendung nicht entgegen.												
Produkte auf Eisen-III-Phosphat-Basis												
Ferrex B4	–	60 g		*			**NT116 NT870**	5	5	≥7	**F**	In **Gemüsekulturen** bei Befallsbeginn/ersten Symptome als Köderverfahren gleichmäßig über den Bestand streuen.
Ironmax Pro B4	–	70 g		*			**NT116 NT870**	4	4	≥5	**F**	In **Gemüsekulturen** vor dem Auflaufen bis zur Ernte streuen.
Sluggo PRO B4	–	50 g					**NT116 NT870**	4	4	≥7	**F**	In **Gemüsekulturen** bei Befallsbeginn/ersten Symptome/nach Warndienstaufruf als Köderverfahren vor dem Auflaufen bis nach der Ernte streuen.
Sluxx HP, Derrex u.a. B4	–	70 g		*			**NT116 NT870**	4	4	–	**F**	In **Gemüsekulturen** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen bzw. nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warndienstaufruf als Köderverfahren zwischen die Kulturpflanzen streuen.
Produkte auf Metaldehyd-Basis												
***) ARINEX u.a.** GHS08, B3 Zulassungsnr.: 043274-74 **Aufbrauchfrist 30.11.2025**	–	58 g		*			**NT116 NT870**	2	2	≥7	**28**	In **Blumenkohle, Kohlrabi, Kopfkohle** und **Salat-Arten** bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome streuen. Max. 70 % Bodenbedeckungsgrad durch Kulturpflanzen.
ARINEX 30 GHS08, B4	–	60 g					**NT116 NT870**	2	2	≥7	**3** **28** **F** **90**	In **Blumenkohle**, **Buschbohne**, **Erbse**, **Tomate** und **Zuckermais** gegen **Nacktschnecken** bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen ab Frühjahr ab BBCH 19 streuen. **EO005–2**
LIMA ORO 3 B4	–	70 g		*			**NT116 NT870**	2	2	≥7	**F**	In **Salat-Arten** ab der Saat bis BBCH 39 gegen **Nachtschnecken** (ausge.: Spanische Wegschnecke) breitflächig streuen.
Metarex Duo (Eisen-III-phosphat+ Metaldehyd)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
Metarex Inov GHS08, B3	–	50 g		*			**NT116**	5	5	≥5	**F**	In **Hülsengemüse** (frisch)**, Beten, Kohlrübe** und **Zuckermais**. Breitflächig zwischen den Kulturpflanzen bis BBCH 15 streuen. Max. 175 g/Ar und Jahr.
		40 g		*			**NT116**	1	1	–	**F**	In **Beten, Kohlrübe** und **Zuckermais.** Max. 175 g/Ar und Jahr. Bei der Saat bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen als Reihenbehandlung streuen. **Nur bei hoher Schneckendichte bei Direkt- bzw. Mulchsaat bzw. bei Anbau in ein grobscholliges Saatbett**
		50 g		*			**NT116 NT870**	5	5	≥5	**F**	In **Kopfkohle, Blumenkohl, Brokkoli** bis BBCH 41 streuen bzw.
		50 g		*			**NT116 NT870**	5	5	≥5	**F**	in **Frische Kräuter, Salat-Arten** und **Spinat** bis BBCH 41. Max. 175 g/Ar und Jahr. Max. 70 % Bodenbedeckungsgrad durch Kulturpflanzen.
Slug–Off	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC** **HRAC** **IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
(Fortsetzung Allgemeine Schaderreger und Schädigungen)												
Maulwurfsgrille *(Gryllotalpa gryllotalpa)*												
Die Nahrung der Maulwurfsgrillen besteht aus pflanzlicher Kost und Tieren. Eine Bekämpfung ist bei starkem Befall vertretbar.												
Nematoden (Steinernema carpocapsae) 500.000 Nematoden/m²	–										–	Bekämpfungserfolge werden nur bei Einregnen (mind. 1 l/m²) erzielt. Behandelten Boden 2 Wochen feucht halten. Wirkt gut gegen erwachsene Maulwurfsgrillen, die jungen Larvenstadien werden nicht erfasst.
Erdraupen *(Agrotis spp.)*												
Durch Abdecken von Kulturen mit Schutznetzen wird im Nebeneffekt auch ein Schutz vor Erdraupen erzielt. Nicht erfasst werden Erdraupen aus der Vorkultur, die im Boden überlebten. **Die genannten Mittel können nur in Kulturen, in denen sie genehmigt sind und bei Beachtung der jeweiligen Wartezeiten zum Einsatz kommen.** Sie sollten am Abend ausgebracht werden, da die Erdraupen bei Nacht meist oberirdisch fressen. Wichtig ist auch, dass der Boden feucht ist. Gegebenenfalls vorher beregnen. **Zu beachten ist, dass die Wirkung über 25 °C abnimmt.**												
JAGUAR, TARAK (lambda-Cyhalothrin) **GHS06**, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.07.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–10 l 0,75 ml in max. 6 l		§	20	10	5	**NB6623** **NT108**	1	1	–	**14** **14**	In **Möhre** und **Pastinaken** bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden der ersten Symptome spritzen **SF245-01**
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–6 l	**X**	§	10	5	5	**NN410** **NT108** **NB6623**	2	2	≥10	**7** **14** **F** **28**	In **frischen Kräutern, Rucola-Arten.** In **Lauch.** In **Spargel** (Jung-und Ertragsanlagen (nach der Ernte)**, Zuckermais**. In **Schalotten, Knoblauch** und **Speisezwiebeln**. **SF1891**
Drahtwürmer *(Agriotes spp.)*, **Engerlinge** *(Melolontha spec.)*												
Bevor chemische Maßnahmen gegen **Drahtwürmer** ergriffen werden, mit Hilfe von Lockkartoffeln feststellen, ob eine bekämpfungswürdige Besatzdichte vorliegt (an 4 Stellen auf 0,25 m² 4 Kartoffelhälften 5–10 cm tief auslegen). Wenn an 4 Kartoffelhälften ein Drahtwurm gefunden wird, ist die Schadensschwelle erreicht. **Engerlinge** nur dann bekämpfen, wenn tatsächlich starker Befall festgestellt wurde. Eine gründliche Bodenbearbeitung mit der Fräse vor der Saat oder der Pflanzung kann den Besatz mit Drahtwürmern und Engerlingen deutlich reduzieren. Beim Dämpfen der Erde werden diese Schädlinge ebenfalls erfasst.												
Force 20 CS (Tefluthrin) GHS07, GHS09, B3 Zulassungsnr.: 034006-00	**3A**	62,5 ml pro Einheit Saatgut bei max. 218,75 ml/ha 25 ml pro Einheit Saatgut max. 500 ml/ha 250 ml pro Einheit Saatgut, max. 500 ml/ha	**X**	*				**NT713**				**F** **F**	**Silber-** und **Speisezwiebel** als Trockenzwiebel (entsprechend maximal 3,5 Saatguteinheiten pro ha), **Schalotte** (entsprechend maximal 20 Saatguteinheiten pro ha) und **Möhre** gegen **Schnellkäfer (Drahtwurm)** (entsprechend maximal 2 Saatguteinheiten pro ha) vor der Saat pillieren.
NH685: Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: „Die Aussaat des behandelten Saatgutes darf nur mit mechanischen Sägeräten erfolgen."												
SoilGuard 0.5 GR (Tefluthrin) GHS09, B3	**3A**	1,5 kg	**X**	*				**VA263** **NT675-1** **NT675-2** **NT678-1** **NT685**	1	1		F	In **Aubergine**, **Zucchini**, **Gurke, Meerettich** und **Tomate** beim Pflanzen ins Pflanzlochbehandlung streuen. In **Rettich, Radieschen, Schalotte, Speisezwiebel, Knoblauch, Schnittpetersilie und Speiserüben** bei der Saat. **Hinweiß zur Ausbringungstechnik: mit mechanischer Sämaschine bzw. als Saatrillenbehandlung mit Erdabdeckung.**
VA263: Keine Anwendung des Pflanzenschutzmittels mit handgeführten Geräten. **NT675-1:** Die Dosiereinrichtung des Granulatstreugerätes ist rechtzeitig, spätestens jedoch 4 m vor Erreichen des Vorgewendes auszuschalten, um Nachrieseln zu vermeiden und eine vollständige Bedeckung des Granulates sicherzustellen. Nach der Ausbringung an der Bodenoberfläche verbleibende Granulatkörner sind durch weitere Arbeitsgänge einzuarbeiten oder zu entfernen. **NT675-2:** Das Granulat einschließlich enthaltener oder bei der Ausbringung entstehender Stäube vollständig in den Boden einbringen bzw. mit Erde abdecken. **NT678-1:** Das Mittel ist giftig für Vögel und Kleinsäuger; deshalb bei allen Anwendungen im Freiland dafür sorgen, dass ausgebrachtes Granulat eingearbeitet bzw. mit Erde abgedeckt wird. **NT685:** Die Anwendung des Mittels muss mit einem vom JKI geprüften Granulatstreugerät erfolgen, das in die "Liste geeigneter Granulatstreugeräte" eingetragen ist. Die Liste der geeigneten Granulatstreugeräte ist auf der Homepage des Julius Kühn-Instituts (www.julius-kuehn.de) einzusehen.												

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m: 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** (Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.)
(Fortsetzung Allgemeine Schaderreger und Schädigungen)												
Feldmäuse *(Microtus arvalis)*, **Schermäuse (= Wühlmäuse)** *(Arvicola terrestris)*												
Sitzstangen für Greifvögel und **Verstecke für Wiesel** (z.B. Steinhaufen) errichten. Spezielle **Fallen in Wühlmausgänge** einbringen. Vorher Verwühlprobe vornehmen. **Ultraschallverfahren** zur Vertreibung von Wühlmäusen erwiesen sich in Tests als unwirksam. **Günstigster Zeitpunkt** der **Wühlmausbekämpfung** ist im Herbst. **In allen Gemüsekulturen keine offene Anwendung.** Zur Abwehr von Mäusen können auch steile Gräben gefräst oder Fangzäune (z.B. erminea) eingesetzt werden.												
Zinkphosphid-Köder												
Für Zinkphosphidköder gelten die Auflagen NT802-1, NT803-2, NT820-1, NT820-2, NT820-3, die eine Anwendung in Natura 2000-Gebieten oder bei Vorkommen von Feldhamstern, Haselmaus oder Birkenmaus sowie auf Rastplätzen von Zugvögeln einschränken. Es empfiehlt sich der Einsatz von Köderstationen, da hierdurch mehr Anwendungsmöglichkeiten bestehen (siehe Punkt 3.10). Zudem gelten die Auflagen **NS648:** „Anwendung nur, wenn die Notwendigkeit einer Bekämpfungsmaßnahme durch Probefänge oder ein anderes geeignetes Prognoseverfahren belegt ist“ **sowie NT668:** „Falls während und nach Bekämpfungsmaßnahmen tote oder sterbende Ratten oder Mäuse gefunden werden, sind diese sofort wegzuräumen, um Sekundärvergiftungen vorzubeugen“**.**												
Arvalin GHS07, GHS09, B3 je Loch pro Köderstation **Zulassungsende 30.04.2025**	**24A**	20 g 5 Stück 50 g		*				**NT664-1** **NT668** **NT680-2**	3	3	–	**F**	Gegen **Feldmaus** bei Bedarf verdeckt auslegen bis keine Annahme mehr erfolgt. Aufteilung der Behandlungen in drei Teilbehandlungen mit jeweils 0,66 kg/ha ist möglich.
Arvalin Forte	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
Detia Wühlmausköder Neu, **Wühlmausköder Wuelfel** GHS07, GHS09, B3	**24A**	5 g/8–10 m Ganglänge		**10**				**NT663**	1	1	–	**F**	Gegen **Schermaus** verdeckt auslegen.
Ratron Giftweizen GHS07, GHS09, B3 je Loch	**24A**	20 g 5 Stück		*				**NT664-1** **NT668**	1	1	–	**F**	Gegen **Erd-** und **Feldmaus** bei Bedarf verdeckt auslegen.
Ratron Gift-Linsen GHS09, B3 je Loch pro Köderstation	**24A**	20 g 5 Stück 100 g bzw. 25 g je Ar		*				**NT664-1** **NT668** **NT680-2**	1	1	–	**F**	Gegen **Feld-** und **Erdmaus**. Bei Bedarf verdeckt auslegen; Auslegen in geeigneten Köderstationen bis keine Annahme mehr erfolgt.
Ratron Schermaus-Sticks GHS09, B3 je 3–5 m Ganglänge bzw. pro Köderstelle	**24A**	1 Stück		*				**NT659** **NT663** **NT668** **NT680**	1	1	–	**F**	Gegen **Schermaus** verdeckt auslegen von Hand oder mit Schermauspflug bzw. Auslegen in geeigneten Köderstationen bis keine Annahme mehr erfolgt.
Calciumcarbid-Gas (in Wasserschutzgebieten verboten!)												
Arvalin Carb (=DELU Wühlmausgas) GHS05, GHS07, B3	**–**	5 g pro Bau		*				**NT670**				**F**	Gegen **Schermaus** zur Vergrämung ganzjährig begasen. Rückwanderung möglich. **SF501, SF503, SF506, SF5053**
Sommerwildverbiss *(Rehwild, Hasen, Kaninchen)*												
Maschendrahtzaun (1,2 m hoch) oder Elektrozaun (gegen **Hasenfraß**) anbringen. Maschenweite gegen **Jungkaninchen** nicht über 2,5 cm. Zur Verhinderung des Unterwühlens müssen 30 cm des Drahtgeflechtes in den Boden eingelassen werden. **Rehe** lassen sich abhalten, indem Netzsäckchen mit Menschenhaar (Friseurabfall) an Stangen befestigt werden. Durch Abdecken von Kulturen mit Gemüsefliegennetzen wird auch ein Schutz vor Sommerwildverbiss und **Taubenfraß** erreicht.												
Zur Zeit steht kein Pflanzenschutzmittel zur Verfügung.												
***Sclerotinia*-Fäule** *(Sclerotinia sclerotiorum, S. minor)*, **Bodenpilze**												
CELEST (*Fludioxonil*) GHS09, B3	**12**	0,2 l/dt in max. 0,8 l/dt Wasser		*				**–**	1	1	–	**F**	In **Busch-**, **Feuer-**, **Stangenbohne** und **Erbsen** gegen **Ascochyta-** und **Fusarium-Arten** bzw. in **Kichererbsen** gegen **Fusarium-Arten** als Saatgutbehandlung**.**
Max. Mittelaufwand pro Kultur: Kichererbse, Busch- und Stangenbohne: max. 300 ml/ha (entsprechend maximal 1,5 dt Saatgut pro ha); Erbse: max. 360 ml/ha (entsprechend maximal 1,8 dt Saatgut pro ha); Feuerbohne: max. 200 ml/ha (entsprechend maximal 1,0 dt Saatgut pro ha)												
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
Insure Duo (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS07, GHS09, B3	**11 7**	200 ml pro 100 kg Saatgut		**–**				**NH681-3** **NT715-14**	1	1	–	**F**	Vor der Saat als Saatgutbehandlung. In **Speisezwiebel** und **Schalotte** gegen ***Botrytis aclada.*** In **Möhre** gegen ***Alternaria dauci*** und ***radicina.***
Max. Mittelaufwand pro Kultur: In Speisezwiebel max. 13,4 ml/ha (entsprechend max. 6,68 kg Saatgut pro ha); Schalotte: max. 17,6 ml/ha (entsprechend max. 8,8 kg Saatgut pro ha); Möhre: max. 40 ml/ha (entsprechend max. 20 kg Saatgut pro ha)												

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
***Sclerotinia*-Fäule, Bodenpilze (Fortsetzung Allgemeine Schaderreger und Schädigungen)**												
LALSTOP CONTANS WG (*Coniothyrium minitans*) B3	**BM 02**		X	*				1	2	–	**F**	In **Gemüsekulturen** zur Verminderung der Bodenverseuchung spritzen. Bei Befallsgefahr vor der Pflanzung bzw. Saat, jedoch mind. 2 Monate vor einer ***Sclerotinia***-Infektion. Eine Einarbeitung in den Boden ist erforderlich.
bei 10 cm Einarbeitungstiefe		40 g in 2–10 l										
bei 20 cm Einarbeitungstiefe		80 g in 2–10 l										
		20 g in 2–5 l	X	*				1	2	–	**F**	In **Gemüsekulturen** zur Verminderung nach der Ernte auf ***Sclerotinia***-verseuchte Ernterückstände spritzen. Eine Einarbeitung in den Boden ist erforderlich. **SF184**
Polyversum (*Pythium oligandrum* M1) B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	–	0,5 g	X					1	1	–	**F**	In **Gemüsekulturen** (ausgen.: Erbsen) gegen **Auflaufkrankheiten** (nur zur Befallsminderung) als Saatgutbehandlung.
		2,5 g	X					1	1	–	**F**	In **Erbse** als Saatgutbehandlung. **SF245-01**
Prepper (Fludioxonil) GHS05, GHS07, GHS09, B3	**12**	0,4 l/dt in 0,2-0,8 l/dt Wasser		*				1	1	–	**F**	In **Busch**-, **Feuer**-, **Stangenbohne, Kichererbsen** und **Erbsen** (mit und ohne Hülse) gegen **Ascochyta**- und **Fusarium-Arten** als Saatgutbehandlung**.** Max. Mittelaufwand 1200 ml/ha (entsprechend maximal 3,0 dt Saatgut pro ha) bzw. bei **Stangenbohne** maximaler Mittelaufwand 680 ml/ha (entsprechend maximal 1,7 dt Saatgut pro ha) und **Kichererbsen** maximaler Mittelaufwand 940 ml/ha (entspricht max. 2,35 dt Saatgut pro ha).
RootDei Biocontrol (*Trichoderma asperellum* Stamm T34) GHS07, B4	**BM 02**	2,5 g in 1,5–2,5 l	X	*				1	1	–	**F**	In **Kohlrübe, Möhre, Pastinak, Radieschen, Rettich, Salate, Schwarzwurzel, Speiserüben** und **Wurzelpetersilie** gegen ***Rhizoctonia solani*** beim Pflanzen bzw. beidrillen als Reihenbehandlung. **SF245-02**
Serenade ASO (*Bacillus amyloliquefaciens*) B4	**BM 02**	100 ml in 2–5 l		*				1	1	–	**F**	In **Möhre** gegen ***Pythium violae*.** Vor der Saat spritzen und bis 10 cm in den Boden einarbeiten. **SF245-02**
		100 ml in 2–5 l	X					1	2		**F**	Gegen ***Rhizoctonia solani*** und ***Pythium*-**Arten in **Blattkohle**, **Wurzel**- und **Knollengemüse** und
		80 ml in 2–5 l	X					1	1		**F**	in **Gemüsefenchel** vor der Saat spritzen mit Einarbeitung in den Boden.
Tri-Soil (*Trichoderma atroviride*) B4	**BM 02**	50 g in 1,5–10 l		*				1	1	–	**F**	In **Bleich**-, **Schnitt**-, **Knollensellerie, Möhre, Pastinak, Schnitt**- und **Wurzelpetersilie** gegen ***Pythium*-Arten** vor der Saat auf den Boden spritzen. **SF245-02** In **Chicoree**, **Eissalat**, **Endivien**, **Feldsalat**, (gemeiner) **Löwenzahn**, **Radicchio, Schnittmangold** und **Spinat** gegen ***Rhizoctonia*-Arten** nur zur Befallsminderung vor dem Pflanzen auf den Boden spritzen. **SF245-02**
MITTEL ZUR BEFALLSMINDERUNG UND/ODER MIT BREITEM EINSATZSPEKTRUM												
Ein- und zweikeimblättrige Unkräuter												
Finalsan (Pelargonsäurel) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**9**	625 ml in 2,5–3,75 l		*				6	6	≥3	**F**	In **Basilikum-Arten, Beten, Blumenkohl, Feldsalat, Kohlrabi, Kohlrübe, Knollensellerie, Möhre, Pastinak, Radieschen, Rucola-Arten, Speisezwiebel, Spinat** und **Wurzelpetersilie** gegen **ein- und zweikeimbl. Unkräuter** als Einzelpflanzenbehandlung mit optischer Unkrauterkennung mit **speziellen Gerät (Kilter AX-1)** vor dem Reihenschluss spritzen. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC** **HRAC** **IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** **X**	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
(Fortsetzung Mittel zur Befallsminderung oder mit breitem Einsatzspektrum)												
Blattläuse *(Aphidina)*, **Weiße Fliegen** *(Aleyrodoidea)*, **Spinnmilben** *(Tetranychus spp.)*												
Eradicoat Max (Maltodextrin) GHS05, GHS07, **B2**		600 ml in max. 30 l	**X**				**NB506**	20	20	≥3	**1** **1** **1**	Nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warndienstaufruf oder nach Befallsbeginn spritzen. In **Chichoree, Frische Kräuter, Fruchtgemüse Rettich, Salatarten, Spinat und verwandte Arten, Sprossgemüse, Wurzel- und Knollengemüse, Zuckermais** und **Zwiebelgemüse** gegen **Blattläuse** In **Blatt-, Blumenkohle, Kohlrabi** und **Kopfkohle** gegen **Weiße Fliege** In **Fruchtgemüse** gegen **Spinnmilbe.** **SF245-02**
Kantaro (=Eradicoat) (Maltodextrin) GHS07, **B2**		max. 375 ml in 2–15 l		*			**NB506**	20	20	≥3	**F**	Bei Befallsbeginn nur zur Befallsminderung spritzen. Hinweis zum Mittelaufwand: Die maximale Anwendungskonzentration darf 25 ml/l Wasser nicht überschreiten. **SF245-02**
NB506: Eine Anwendung weiterer als bienengefährlich eingestufter Pflanzenschutzmittel (B1 oder B2) auf der gleichen Fläche ist nur nach einer Mindestwartezeit von 7 Tagen nach der letzten Ausbringung dieses Pflanzenschutzmittels zulässig.												
***Botrytis*, Echter und Falscher Mehltau, *Alternaria*, *Sclerotinia* u.a.**												
Polyversum (*Pythium oligandrum* M1) B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	–	1 g in 3–4 l	**X**	*				2	2	7–10	**F**	Zur Befallsminderung spritzen. **SF245-01** In **Erbse** gegen **Brennfleckenkrankheit** *(Ascochyta pisi)* ab BBCH 65.
		1 g in 3–10 l	**X**	*				8	8	5–7	**F**	In **Gurke** gegen **Falschen Mehltau** ab BBCH 61
		2 g in 3–8 l	**X**	*****				8	8	5–7	**F**	In **Kohlgemüse** gegen **Falschen Mehltau, Kohlschwärze** *(A. brassicae)* und **Wurzelhals-** und **Stängelfäule (***Leptosphaeria maculans)* gießen.
PROBLAD (*Lupinus albus* L. Samen Extrakt) B4	**BM01**	32 ml in 4,5–10 l	**X**	*****				3	3	8	**1**	Bei Infektionsgefahr bzw. Warndiensthinweis: In **Blattgemüse** und **frische Kräuter** gegen **Echte Mehltaupilze** und ***Botrytis cinerea*** ab BBCH 19 spritzen.
								3	3	8	**1**	In **Sprossgemüse** gegen ***Puccinia*-Arten** ab BBCH 21 spritzen.
								4	4	8	**1**	In **Kohlgemüse** gegen **Echte Mehltaupilze** ab BBCH 19 spritzen.
								2	2	8	**1**	In **Zwiebelgemüse** gegen ***Botrytis cinerea*** und ***Puccinia*-Arten** ab BBCH 19 spritzen.
								3	3	8	**1**	In **Wurzel- und Knollengemüse** gegen **Echte Mehltaupilze** ab BBCH 19 spritzen.
		32 ml						6	6	8	**1**	In **Fruchtgemüse** gegen ***Botrytis cinerea*** und **Echte Mehltaupilze** ab BBCH 21–89 spritzen. **Laubwandbezogene Aufwandmenge max. 13 ml/100 m² Laubwandfläche in 0,81 bis 6,1 l Wasser.** **SF245-02**
ROMEO (Cerevisane) B4	**P06**	5 ml in min. 1–10 l	**G**	*****				8	8	≥7	**1**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis nur zur Befallsminderung spritzen. In **Pepino** und **Gurkengewächsen** gegen **Echten Mehltau.** In **Gurke** gegen **Falschen Mehltau.**
		7,5 ml in min. 1–10 l	**G**	*****				8	8	≥7	**1**	In **Kohlgemüse**, **Spinat** und verwandten Arten, **Salat**-Arten, **Rettich** und **Radies**, **Wurzel**- und **Knollen-**, **Zwiebelgemüse** gegen **Falschen Mehltau**. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
***Botrytis*, Echter und Falscher Mehltau, *Alternaria*, *Sclerotinia* u.a. (Fortsetzung Mittel zur Befallsminderung oder mit breitem Einsatzspektrum)**												
Serenade ASO (*Bacillus amyloliquefaciens*) B4	**BM 02**	80 ml in 3–10 l	X	*				6	6	5	**F**	Bei Befallsgefahr bei schwachem Befallsdruck spritzen. In **Frischen Kräutern** gegen **Echten Mehltau** und **Grauschimmel** ab BBCH 13–49.
		80 ml in 1,5–4 l	X	*				6	6	5	**1**	In **Chicoree** gegen ***Sclerotinia sclerotiorum***, ***Alternaria***-Arten.
		80 ml in 2–8 l		*				6	6	≥5	**F**	In **Möhre** gegen **Echten Mehltau** und **Möhrenschwärze** ab
			X							5	**1**	BBCH 41. In **Buschbohne** ab BBCH 12–79, **Speiselinse** gegen ***Sclerotinia sclerotiorum*** ab BBCH 12, in **Brokkoli**, **Blumenkohl** gegen ***Xanthomonas sp***. ab BBCH 12.
		80 ml in 2–10 l	X	*				6	6	5	**1**	In **Salat-Arten**, **Spinat** und **verwandte Arten** gegen ***Botrytis***-Arten und ***Sclerotinia sclerotiorum*** ab BBCH 13**.**
		80 ml in 2–10 l	X	*				6	6	5	**1**	In **Fruchtgemüse** gegen ***Botrytis***-Arten und **Echten Mehltau** ab BBCH 12. In **Sprossgemüse** gegen ***Sclerotium*** spp. und ***Botrytis***-Arten ab BBCH 12. In **Kohlrabi** gegen ***S. sclerotiorum***, ***Pythium*** ab BBCH 12. In **Weißkohl** gegen ***Xanthomonas*** sp. ab BBCH 12. In **Wurzel**- und **Knollengemüse** gegen ***Alternaria***-Arten und ***S. sclerotiorum*** ab BBCH 12**.**
		80 ml in 3–10 l		*				6	6	≥5	**F**	In **Salate** gegen **Grauschimmel** ab BBCH 13. **SF245-02**
TAEGRO (*Bacillus amyloliquefaciens*) B4	**BM 02**											Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis nur zur Befallsminderung spritzen.
		3,7 g in min 5–10 l	X	*				12	12	3	**1**	In **Bohne** und **Erbse** gegen **Grauschimmel** und **Echten Mehltau**. In **Aubergine, Goji-Beeren, Paprika, Physalis-Arten** und **Tomate** gegen **Echten Mehltau, Grauschimmel, Dürrfleckenkrankheit, Kraut- und Braunfäule**
		3,7 g in min 1,8–10 l	X	*				12	12	3	**1**	In **Blattgemüse** gegen **Echten Mehltau, Falscher Mehltau, Grauschimmel** und ***Sclerotinia.***
		3,7 g in min 2–10 l	X	*				10	10	3	**1**	In **Frischen Kräutern** gegen **Echten Mehltau, Grauschimmel** und **pilzliche Blattfleckenerreger.**
		3,7 g in min 4–10 l	X	*				12	12	3	**1**	In **Wurzel-** und **Knollengemüse** gegen **Echten Mehltau** und ***Alternaria*–Arten.** In **Gurkengewächsen** gegen **Echten Mehltau, Blattfleckenkrankheiten** und ***Botrytis cinerea.*** In **Pepino** gegen **Echten Mehltau, Grauschimmel, Dürrfleckenkrankheit. SF245-02**
VitiSan (Kaliumhydrogencarbonat) B4 Zulassungsnr.:027593-00	**NC**											Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis nur zur Befallsminderung spritzen.
		30 g in max.6 l	X	*				10	10	5–7	**1**	In **Endivien**, **Feldsalat** gegen **Echte Mehltaupilze** ab BBCH 12.
		50 g in max.10 l	X	*				6	6	5–7	**1**	In **Zwiebelgemüse** als **Trocken-** und **Bundzwiebel** gegen **Grauschimmel-Arten**
		50 g in 3–10 l		*				4	4	5	**1**	In **Frische Kräuter** gegen ***Botrytis cinerea*** ab BBCH 11.
		50 g in max.12 l	X	*				6	6	5–7	**1**	In **Gurkengewächse** gegen ***Botrytis cinerea*** ab BBCH 51. **Verwendung mit Schale; auch bei Arten und Sorten mit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte.**
		50 g in max.12 l	X	*				6	6	5–7	**1**	In **Buschbohne** und
bis 50 cm Pflanzengröße		25 g in 6 l	X									**Stangenbohne** gegen **Grauschimmel-Arten** ab ab BBCH 51.
50 bis 125 cm Pflanzengröße		37,5 g in 9 l										Die Höhenstaffelung gilt nur für aufgeleitete Kulturen. Für nicht
über 125 cm Pflanzengröße		50 g in 12 l										aufgeleitete Kulturen kann die höchste angegebene Aufwandmenge für hinreichenden Wirksamkeit erforderlich werden.
		50 g in max.10 l	X	*				6	6	5–7	**1**	In **Spargel** gegen ***Botrytis cinerea*** in **Jung-** und **Ertragsanlagen** (nach der Ernte) bei Befallsbeginn/den ersten Symptomen.
VitiSan mit der Zulassungsnr.: 007593-00 besitzt die **Aufbrauchfrist 28.02.2025**												**SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	**Max. Anwendung** je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
GEMÜSEJUNGPFLANZENANZUCHT													
Saugende und beißende Insekten													
NeemAzal-T/S (Azadirachtin) B4 **Zulassungsende 31.08.2025**	**UN**	25 ml in 3–6 l	**X**	**5**				**NW800**	3	3	≥7	**28**	In **China- und Grünkohl** gegen **saugende** und **beißende Insekten** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-01**
Raptol HP (Pyrethrine) GHS07, GHS09, **B2**	**3A**	6 ml in 6–8 l		**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	≥5	**F**	Auf **Stellfächen** gegen **Blattläuse, freifressende Schmetterlingsraupen** und **Thripse** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/ Schadorganismen ab BBCH 11–16 spritzen. **SF245-02**
Spruzit Neu (Pyrethrine+Rapsöl) GHS09, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**3A U N E**	60 ml in max. 6 l 60 ml in max. 6 l		**§** **§**	– –	15 15	10 10	**NN410**	2 2	2 2	≥7 ≥5	**F** **F**	Gegen **saugende Insekten**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/ Schadorganismen spritzen. Gegen **beißende Insekten** in **Gemüsekulturen (Jungpflanzen in Anzuchtgefäßen, Stellflächen)**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Verimark (Cyantraniliprole) GHS09, **B1**	**28**	15 ml in max. 30 l je 1000 Pflanzen		*				**NG364 NG365 NW701 NW800**	1	1	–	**F**	In **Blumen**– und **Kopfkohle** gegen **Kohlfliege** ab BBCH 12–15 gießen**.** Maximaler Mittelaufwand 600 ml/ha (entsprechend maximal 40000 Pflanzen pro ha). Kultur/Objekt zur Jungpflanzenanzucht und anschließendem Auspflanzen (Freiland und Gewächshaus)
NG364: Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Cyantraniliprole enthalten. **NG365:** Auf derselben Fläche im folgenden Kalenderjahr keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Cyantraniliprole.													
ARTISCHOCKE													
Unkräuter und Ungräser													
Focus Ultra (Cycloxydim) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	25 ml in 2–4 l	**X**	*				**NT101**	1	1	–	**90**	Gegen **einjährige Unkräuter, Ausfallgetreide** (ausgen. einjähriges Rispengras) ab BBCH 11 bzw. dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. **SF245-02**
Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.06.2025**	**3**	35 ml in 2–4 l	**X**	**§**	–	–	5	**NT112 NT145 NT146 NT170 NW705**	1	1	–	**F**	Gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen. Kletten-Labkraut, Franzosenkraut-Arten, Kamille-Arten, gemeines Kreuzkraut, Acker- Hundskamille). Nach dem Anwachsen der Pflanzkultur ab BBCH 13–16 spritzen. **SF245-02**
Pilzliche Blattfleckenerreger													
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße	**11**	 7,5 ml in 4–6 l 10 ml in 4–6 l	**X**	**15**	10	5	*	**NW701**	2	2	7–14	**7**	Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 13 der Kultur spritzen. **SF245-01**
Spinnmilben													
Zur Zeit steht kein Pflanzenschutzmittel zur Verfügung.													
Saugende und beißende Insekten													
Dipel ES (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	3 ml in 6 l	**X**	*				**VA302**	2	2	5–7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen. Eulenarten). Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
Micula (Rapsöl) B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße	**UNE**	 120 ml in 6 l 180 ml in 9 l		*					3	3	7–10	**F**	Gegen **Blattläuse**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
WP732: Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten.													

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m	50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
(Fortsetzung Artischocke)													
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025**	**UNE**	 180 ml in 9 l 270 ml in 13,5 l		 **10** **10**	 5 5	 5 5	 * *	**NN410** **NW706**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** nach Befallsbeginn spritzen. Schont viele Nützlinge. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belages ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	6 g in 6 l 10 g in 6 l	**X**	* *				**VA302**	5	5	5–7	**9**	Gegen **freifressende Raupen** (1. und 2. Larvenstadium). Gegen **Eulenarten** (1. und 2. Larvenstadium). **SF245-01**
BABY-LEAF SALATE (Beten, Kohlgemüse [Blattkohle, Komatsuna, Mizuna, Sareptasenf], Erbse, Kohlrübe, Radieschen, Rettich, Salat-Arten, Speiserübe, Spinat und verwandte Arten, Stielmus). Baby-Leaf: Ernte der genannten Kulturen bis zum 8. Laubblatt (BBCH 18).													
Unkräuter und Ungräser													
Betasana SC (Phenmedipham) GHS07, GHS09, B4	**5**	10 ml in 2–4 l	**X**	**15**	10	5	5		1	1	–	**28**	In **Beten (Rote, Gelbe, Weiße Bete), Spinat und verwandte Arten** gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** nach dem Auflaufen spritzen. **SF245-02**
Goltix Gold (Metamitron) GHS07, GHS09, B4	**5**	10 ml in 2–4 l	**X**	*					1	1	–	**F**	In **Beten (Rote, Gelbe, Weiße Bete), Spinat und verwandte Arten** gegen **einjähriges Rispengras, einjähr. zweikeimbl. Unkräuter** (ausgen. Klettenlabkraut) vor dem Auflaufen spritzen. **SF245-02**
Kerb FLO (Propyzamid) GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.01.2025**	**3**	25 ml in 2–4 l	**X**	*				**NT101**	1	1	–	**F**	In **Salat-Arten** gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** nach der Saat spritzen. Mit Einregnen. **SF245-01**
Naprop 450 (Napropamid) GHS09, B4	**0**	8,5 ml in 2–4 l	**X**	*				**VN226**	1	1	–	**F**	In **Kohlgemüse, Kohlrübe, Radieschen, Rettich, Stielmus** und **Speiserübe** gegen **einjährige Rispengras** und **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen.: Klettenlabkraut) vor der Saat oder vor dem Pflanzen mit flacher Einarbeitung (5 cm) spritzen. **SF245-02**
Grauschimmel-Arten *(Botrytis spp.)*													
Luna Sensation (Trifloxystrobin+Fluopyram) GHS07, GHS09, B4	**11 7**	8 ml in 2–8 l	**X**	**15**	10	5	5		1	1	–	**7**	Gegen ***Botrytis cinerea*** außer in **Beten** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. **SF1891, SF245-02**
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS09, B4	**11 7**	15 g in 5–10 l	**X**	**5**	5	5	*		2	2	7–10	**14**	Gegen ***Botrytis cinerea*** außer in **Beten**. Bei Infektionsgefahr bzw. Warndiensthinweis ab BBCH 14 spritzen. **SF245-01**
Switch (Cyprodinil + Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4	**9 12**	6 g in 4–6 l	**X**	**10**	5	*	*	**NT101** **NW701**	1	1	–	**7**	Außer in **Beten** und **Spinat und verwandte Arten.** Bei Befallsbeginn ab BBCH 11 spritzen. **SF1891**
***Rhizoctonia solani, Sclerotinia*-Arten**													
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3 7**	20 ml in 2–8 l	**X**	**5**	5	*	*		1	1	–	**14**	In **Erbsen, Kohlgemüse, Kohlrübe, Speiserüben, Stielmus, Radieschen, Rettich, Spinat und verwandte Arten** und **Salat-Arten**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 12–18 spritzen. **SF245-02**
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Switch (Cyprodinil + Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4	**9 12**	6 g in 4–6 l	**X**	**10**	5	*	*	**NT101** **NW701**	1	1	–	**7**	Außer in **Beten** und **Spinat und verwandte Arten.** Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 11 spritzen. **SF1891**
Echter Mehltau													
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Kumulus WG (Schwefel) B4	**M02**	32 g in 2–6 l	**X**	*					4	4	7–10	**1**	In **Erbse, Kohlgemüse, Kohlrübe, Radieschen, Rettich, Salat-Arten, Speiserüben, Stielmus, Spinat und verwandte Arten**. Bei Befallsbeginn ab BBCH 13–18 spritzen. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m	50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
(Fortsetzung Baby-Leaf Salate)													
Falscher Mehltau (Peronosporaceae), **Weißer Rost** (Albugo candida)													
REVUS (Mandipropamid) GHS09, B4	**40**	6 ml in 3–6 l	**X** **X**	*					2	2	7	**7** **7**	In **Erbse, Kohlgemüse, Kohlrübe, Speiserüben** und **Stielmus** gegen **Falschen Mehltau**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 11–17 der Kultur spritzen. In **Salat-Arten**, **Spinat und verw. Arten** gegen **Falschen Mehltau** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 12 der Kultur spritzen. **SF245-01**
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Pilzliche Blattfleckenerreger													
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l	**X**	**5**	*	*	*	**NW701**	1	1	–	**7**	Außer in **Beten und Spinat und verw. Arten**. Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
Saugende und beißende Insekten													
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 ml in 4–10 l		*				**VA302**	8	8	≥7	**F**	In **Beten, Salate, Choy Sum, Chinakohl, Komatsuna** und **Stielmangold** gegen **freifressende Schmetterlingsraupen**. Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–6 l	**X**	§	10	5	5	**NN410 NT107 NB6623**	1	1	–	**7**	Gegen **saugende** und **beißende Insekten** Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 11 spritzen. **SF1891**
Mospilan SG (Acetamiprid) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 28.02.2025**	**4A**	2,5 g in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NN410 NB6612 VV553**	1	1	–	**3**	In **Spinat und verwandte Arten, Kohlrübe, Kohlgemüse, Speiserüben (Stoppelrübe, Mairübe etc.), Salatarten, Erbse, Rettich und Radieschen** gegen **Blattläuse**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **EO005–1, SF245-01**
Keine Anwendung von Mospilan SG: Aufgrund der Absenkung des ARfD-Wertes kann es zu Überschreitungen kommen, die zu Vermarktungsproblemen führen können.													
SpinTor (Spinosad) GHS09, **B1**	**5**	2 ml in 4–6 l	**X**	§	15	10	5	**NT103 NW701**	2	2	10–14	**7**	In **Erbse, Kohlgemüse, Stielmus, Speiserübe, Kohlrübe, Radischen, Rettich, Salat-Arten, Spinat** und **verwandte Arten** gegen **freifressende Schmetterlingsraupen und Minierfliegen**. Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 15 spritzen. **SF245-02**
Spruzit Neu (Pyrethrine + Rapsöl) GHS09, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**3A** **U N E**	60 ml in 4–6 l	**X**	§	–	15	10	**NN410**	2	2	≥7	**3**	In **Blattkohle, Salat-Arten, Spinat und verwandte Arten, Stielmus, Kohlrübe, Speiserübe, Erbse, Rettich** und **Radieschen** gegen **saugende** und **beißende Insekten** (ausgen. Minierfliege und versteckt fressende Schmetterlingsraupen) bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
BOHNE (FEUER-, BUSCH- UND STANGENBOHNE)													
Unkräuter und Ungräser													
Das Düngemittel **Kalkstickstoff** (Perlka, 4,5 kg/Ar) hat eine Teilwirkung gegen aus Samen auflaufende ein- und zweikeimblättrige Unkräuter nach der Saat. Es schützt gleichzeitig in gewissem Umfang auch vor bodenbürtigen Krankheiten.													
BELOUKHA (Pelargonsäure) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**0**	160 ml in 1,6-4 l	**X**	*					2	2	≥7	**F**	In **Buschbohne** gegen **ein- und zweikeimbl. Unkräuter** nach der Saat/vor dem Auflaufen ab BBCH 00–08 bzw. in **Hülsengemüse** nach dem Auflaufen ab BBCH 10–97 als Zwischenreihenbehandlung mit Spritzschirm spritzen. **SF245-02**
Cadou SC (Flufenacet) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.10.2024**	**15**	4,8 ml in 2–4 l	**X**	*				**NT101 NW701**	1	1	–	**F**	In **Busch-, Stangen-, Feuer- bzw. Käferbohne** gegen **Ackerfuchsschwanz, Acker-Hellerkraut, einjähriges Rispengras, Hühnerhirse** und **zurückgebogener Amarant** vor dem Auflaufen bis 5 Tage nach der Saat spritzen. **SF1931, SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Bohne)												
Centium 36 CS (Clomazone) GHS09, B4	**34**	2,5 ml in 3–4 l 2,5 ml in 2–4 l		*			**NT102-1** **NT127** **NT149**	1	1	–	**F**	In **Buschbohne, Stangenbohne** (vor dem Auflaufen) und **Feuer- bzw. Käferbohne** (bis 5 Tage nach der Saat) gegen **einjähr. zweikeimblättrige Unkräuter** spritzen. **SF245-02**
NT149: Der Anwender muss in einem Zeitraum von einem Monat nach der Anwendung wöchentlich in einem Umkreis von 100 m um die Anwendungsfläche prüfen, ob Aufhellungen an Pflanzen auftreten. Diese Fälle sind sofort dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und der Zulassungsinhaberin zu melden.												
Colzamid (Napropamid) GHS09, B4	**0**	16 ml in 2–4 l		*			**WP734**	1	1	–	**F**	Gegen **ein- und zweikeimbl. Unkräuter** vor der Saat mit Einarbeitung spritzen. **SF245-02**
Cresendo (Clomazone) GHS09, B4	**34**	2,5 ml in 2–4 l 3 ml in 2–4 l		*			**NT102-1** **NT127** **NT149** **WP734**	1	1	–	**F**	In **Buschbohne** (vor dem Auflaufen bis 5 Tage nach der Saat) und **Stangenbohne** (vor dem Auflaufen bis 3 Tage nach der Saat) gegen **einjähr. zweikeimblättrige Unkräuter** spritzen. **SF245-02**
NT149: Der Anwender muss in einem Zeitraum von einem Monat nach der Anwendung wöchentlich in einem Umkreis von 100 m um die Anwendungsfläche prüfen, ob Aufhellungen an Pflanzen auftreten. Diese Fälle sind sofort dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und der Zulassungsinhaberin zu melden.												
Focus Ultra (Cycloxydim) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	25 ml in 1,5–6 l	**X**	*			**NT101**	1	1	–	**28**	In **Buschbohne**, **Stangenbohne, Feuer- bzw. Käferbohne (Nutzung als Frischgemüse mit Hülse)** gegen **einjähr. Unkräuter, Ausfallgetreide** (ausgen. einjähriges Rispengras) ab BBCH 11 nach dem Auflaufen der Unkräuter spritzen.
		50 ml in 1,5–6 l	**X**	*			**NT102**	1	1	–	**28**	In **Buschbohne**, **Stangenbohne, Feuer- bzw. Käferbohne (Nutzung als Frischgemüse mit Hülse)** ab BBCH 11 gegen **gemeine Quecke** bis ca. 25 cm Höhe spritzen. **SF245-02**
Frequent (Fluazifop-P)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
FRESCO (Metobromuron) GHS08, GHS09, B4	**5**		**X**	*				1	1	–	**F**	In **Busch-** und **Stangenbohne** (Verwendung: Hülsengemüse (frisch) inklusive Flageolet-Bohnen) gegen **Franzosenkraut-Arten, Vogel-Sternmiere** und **einjähriges Rispengras** vor dem Auflaufen von April bis Juni spritzen. **SF245-02**
auf leichten Böden		20 ml in 2–4 l										
auf schweren Böden		25 ml in 2–4 l										
Fusilade MAX (Fluazifop-P) GHS08, GHS09, B4	**1**	10 ml in 2–4 l	**X**	*			**NT101**	1	1	–	**28**	In **Hülsengemüse (frisch)** gegen **einjährige einkeimblättrige Unkräuter**, (ausgenommen einjähriges Rispengras) nach dem Auflaufen bis BBCH 51 spritzen.
		20 ml in 2–4 l	**X**	*			**NT103**	1	1	–	**28**	In **Hülsengemüse (frisch)** zur Niederhaltung der **gemeinen Quecke** ab **2. bis 4 Laubblatt** nach dem Auflaufen bis BBCH 51 spritzen. **SF245-02**
KALAMOS (Propaquizafop)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
Naprop 450 (Napropamid) GHS09, B4	**0**	16 ml in 2–4 l	**X**	*			**VN226**	1	1	–	**F**	In **Busch-** und **Stangenbohne** gegen **einjährige Rispengras** und **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen.: Klettenlabkraut) vor der Saat mit Einarbeitung spritzen. **SF245-02**
PROPAK (Propaquizafop)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
Roundup Future (Glyphosat, 500 g/l) GHS09, B4	**9**	21,6 ml in 1–2 l		*			**NG352-1** **NT140**	1	1	–	**60**	Gegen **einjähr. ein- und zweikeimblättrige. Unkräuter** während der Vegetationsperiode der Kultur als Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung nach dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. **SF245-02**
***) Roundup PowerFlex** (Glyphosat, 480 g/l) GHS09, B4 **Aufbrauchfrist 16.05.2026**	**9**	3 ml in 1–4 l	**X**	*			**NG352** **NG404**	2	2	21	**21**	In **Hülsengemüse** gegen **einjähr. ein- und zweikeimblättrige. Unkräuter** vor und nach dem Auflaufen (Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung) der Kultur nach dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. **SF275-14GE, SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC** **HRAC** **IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	**Max. Anwendung** je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Bohne)													
Spectrum (Dimethenamid-P) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**15**	10 ml in 2–4 l	**X**	**15**	10	5	5	**VA271** **NT101**	1	1	–	**42**	In **Buschbohne** gegen **Amarant-Arten, gemeines Kreuzkraut, Schwarzer Nachtschatten, kleine Brennnessel** vor oder nach dem Auflaufen ab BBCH 11–14.
		10 ml in 2–4 l	**X**	**10**	5	5	*	**VA271** **NT101** **NW701**	1	1	–	**42**	In **Stangenbohne** gegen **Amarant-Arten, gemeines Kreuzkraut, Schwarzer Nachtschatten, kleine Brennnessel** vor oder nach dem Auflaufen ab BBCH 11–14. **SF143**
Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.06.2025**	**3**	35 ml in 2–4 l	**X**	**§**	–	–	5	**NT145** **NT146** **NT170** **NT112** **NW705**	1	1	–	**F**	In **Stangenbohne** und **Hülsengemüse (frisch)**. Gegen **einjährige zweikeimbl. Unkräuter** (ausgen. Kletten-Labkraut, Franzosenkraut-Arten, Kamille-Arten, gemeines Kreuzkraut) bis zum ersten Laubblatt. Vor dem Auflaufen spritzen. **SF245-02**
Auflaufkrankheiten													
Brennfleckenkrankheit *(Ascochyta pisi, Colletotrichum lindemuthianum)*, **Rost** *(Uromyces phaseoli; Uromyces appendiculatus)*													
Anbau **widerstandsfähiger bzw. weniger anfälliger Sorten** (gegen **Brennfleckenkrankheit** z.B. die **Buschbohnen** ‚Beaufort', ‚Cadillac', ‚Carana', ‚Clarion', ‚Jersey', ‚Paridor', ‚Scuba', ‚Spectra', ‚Speedy', ‚Tipper' und die Stangenbohnen ‚Marga', ‚Tamara', gegen **Rost** z.B. die **Buschbohne** ‚Alexandra' und ‚Almati' die **Stangenbohnen** ‚Marga', ‚Tamara').													
BALTAZAR, AZARIUS (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4 früher **ALLSTAR**	**11**	8 ml in 7 l 8 ml in 8 l		**5** **15**	5 10	* 10	* *	**NW705** **NW800**	2 2	2 2	7 7	**7** **7**	In **Busch-** und **Stangenbohne** gegen **Brennfleckenkrankheit** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 61-79 spritzen. **SF245-02**
LS AZOXY (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4 früher **AZOXYSTAR**	**11**	10 ml in 1,5–3 l		**5** **15**	5 10	* 10	* 5	**NG405** **NW706**	2 2	2 2	14 14	**7** **7**	In **Busch-** und **Stangenbohne** gegen **Brennfleckenkrankheit** *(Ascochyta pisi)* bei Befallsbeginn bzw. bei ersten Symptomen ab BBCH 17- 72 spritzen. **SF245-01**
Luna Sensation (Trifloxystrobin+Fluopyram) GHS07, GHS09, B4	**11 7**	8 ml in 4–6 l	**X**	**20**	10	5	5		2	2	7–14	**7**	In **Buschbohne** gegen **Rost**. Bei Befallsbeginn bzw. bei ersten Symptomen ab BBCH 60–69 spritzen. **SF245-02**, **SF1891**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	10–14	**7**	In **Buschbohne** gegen **Rost** und ***Colletotrichum lindemuthianum*** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 21 spritzen.
bis 50 cm Pflanzengröße		10 ml in 6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NT101**					In **Stangenbohne** gegen **Rost** und ***Colletotrichum lindemuthianum*** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstaufruf ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
50 bis 125 cm Pflanzengröße		15 ml in 9 l		**20**	15	10	5	**NW706**					
über 125 cm Pflanzengröße		20 ml in12 l		**20**	15	10	5						
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–4 l						**NW706** **NW800**	1	1	–	**14**	In **Stangenbohne** (Nutzung Bohnen mit Hülse) bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 10–69 spritzen. **SF245-02**
bis 50 cm Pflanzenhöhe				**5**	5	*	*						
Pflanzenhöhe über 50 cm				**20**	15	10	5						
Echter Mehltau *(Oidium lycopersicum)*													
FytoSave (COS-OGA**)** B4	**P04**	50 ml in 5 l	**X**	*					5	5	≥7	**1**	In **Hülsengemüse** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 13 spritzen. **SF245-02**
Kumar (Kaliumhydrogencarbonat) B4 bis 50 cm Pflanzengröße Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm **Zulassungsende 31.08.2025**	**NC**	15 g in min. 6 l 22,5 g in min. 9 l 30 g in min. 12 l	**X**	*					6	6	7–10	**1**	In **Hülsengemüse** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 13 spritzen. Die Höhenstaffelung gilt nur für aufgeleitete Kulturen. Für nicht aufgeleitete Kulturen kann die in der Anwendung höchst angegebene Aufwandmenge zur Erzielung der hinreichenden Wirksamkeit erforderlich werden. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m	50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Echter Mehltau (Fortsetzung Bohne)													
Kumulus WG (Schwefel) B4	**M02**			*				**NT101**	6	6	5–7	**1**	In **Hülsengemüse** bei Befallsbeginn bzw. bei ersten Symptomen spritzen Nicht bei Hitze oder direkter Sonne. Nebenwirkung gegen Spinnmilben. **SF245-01**
bis 50 cm Pflanzengröße		15 g in 6 l											
50 bis 125 cm Pflanzengröße		22,5 g in 9 l											
über 125 cm Pflanzengröße		30 g in 12 l											
Falscher Mehltau *(Peronospora viciae)*													
HILL-STAR, Zeus (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–3 l		**5**	5	*	*	**NW701 NW800**	2	2	14	**7**	In **Buschbohne** zur Befallsminderung bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstaufruf ab BBCH 60- 69 spritzen. **SF245-02**
LS AZOXY (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4 früher **AZOXYSTAR**	**11**	10 ml in 1,5–3 l		**5**	5	*	*	**NG405**	2	2	14	**7**	In **Busch-** und
				15	10	10	5	**NW706**	2	2	14	**7**	**Stangenbohne** bei Befallsbeginn bzw. bei ersten Symptomen ab BBCH 17- 72 spritzen. **SF245-01**
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Grauschimmel *(Botrytis cinerea)*, ***Sclerotinia*-Fäule** *(Sclerotinia sclerotiorum, S. minor)*													
BALTAZAR, AZARIUS (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	8 ml in 7 l		**5**	5	*	*	**NW705**	2	2	7	**7**	In **Buschbohne** und
früher **ALLSTAR**		8 ml in 8 l		**15**	10	10	*	**NW800**	2	2	7	**7**	**Stangenbohne** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 61–79 spritzen. **SF245-02**
Cantus (Boscalid) B4	**7**	10 g in 3–6 l		*					2	2	7–10	**14**	In **Buschbohne** bei Befallsbeginn bzw. bei ersten Symptomen ab BBCH 60–69 spritzen. **SF276-EEGE, SF245-02**
Luna Sensation (Trifloxystrobin + Fluopyram) GHS07, GHS09, B4	**11 7**	8 ml in 4–6 l	**X**	**20**	10	5	5		2	2	7–14	**7**	In **Buschbohne** gegen ***Sclerotinia*-Fäule**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 60–69 spritzen. **SF245-02, SF1891**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	10–14	**7**	In **Buschbohne** gegen ***Sclerotinia*-Fäule** bei Befallsbeginn/den ersten Symptomen ab BBCH 21 spritzen.
bis 50 cm Pflanzengröße		10 ml in 6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NT101**					In **Stangenbohne** gegen ***Sclerotinia*-Fäule** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstaufruf ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
50 bis 125 cm Pflanzengröße		15 ml in 9 l		**20**	15	10	5	**NW706**					
über 125 cm Pflanzengröße		20 ml in12 l		**20**	15	10	5						
SINCLAIRE (Cyprodinil+ Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4	**9 12**	10 g in 4–8 l		**20**	15	10	10	**NT102-1 NW701**	2	2	10–14	**14**	In **Buschbohne** ab BBCH 61 bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen spritzen. **SF276-EEGE, SF245-02**
Switch (Cyprodinil + Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4	**9 12**	10 g in 4–8 l		**20**	15	10	10	**NT102 NW701**	2	2	10–14	**14**	In **Buschbohne** ab BBCH 61 bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen spritzen.
bis 50 cm Pflanzengröße		6 g in 6 l	**X**	**20**	15	10	10	**NT102**	2	2	10–14	**14**	In **Stangenbohne** gegen **Grauschimmel** ab BBCH 61 bei
50 bis 125 cm Pflanzengröße		10 g in 9 l		**20**	15	10	10	**NW706**					Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen spritzen. **SF1891**
Teldor (Zulassungsnr.:00B035-00) ist erneut zugelassen, allerdings nicht in Gemüsekulturen im Freiland.													
Weddell (Boscalid) GHS09, B4	**7**	10 g in 3–6 l		*					2	2	7–10	**14**	In **Buschbohne** bei Befallsgefahr/Warndiensthinweiß ab BBCH 60–69 spritzen. **SF276-EEGE, SF245-02**
Spinnmilben *(Tetranychus urticae)*													
Raubmilbe (*Phytoseiulus persimilis*)		5–10 Tiere/m²	Belegung des gesamten Bestandes oder Herdbelegung nach dem ersten Auftreten. Zweite Belegung nach 1 Woche im gesamten Bestand. Bei starkem Befall können weitere Einsätze erforderlich werden.										
Micula (Rapsöl) B4	**UNE**			*					2	2	7–10	**F**	Bei Befallsbeginn bzw. beim Sichtbarwerden der ersten Symptome/ Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
bis 50 cm Pflanzengröße		120 ml in 6 l											
50 bis 125 cm Pflanzengröße		180 ml in 9 l											
über 125 cm Pflanzengröße		240 ml in 12 l											
WP732: Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten.													
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4	**UNE**							**NW706**	5	5	5–7	**F**	Bei Befallsbeginn spritzen. Schont viele Nützlinge. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belages ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
bis 50 cm Pflanzengröße		180 ml in 9 l		**§**	20	10	5	**NT101**					
50 bis 125 cm Pflanzengröße		270 ml in 13,5 l		**§**	20	10	5	**NN410**					
über 125 cm Pflanzengröße		360 ml in 18 l		**§**	20	10	5						
Zulassungsende 15.12.2025													

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	**Max. Anwendung** je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Spinnmilben (Fortsetzung Bohne)													
Spruzit Neu (Pyrethrine + Rapsöl) GHS09, B4	**3A** **U N E**							**NN410**	2	2	≥7	**7**	Nur zur Befallsminderung. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/ Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
bis 50 cm Pflanzengröße		60 ml in 6 l		§	–	–	20						
50 bis 125 cm Pflanzengröße		90 ml in 9 l		§	–	–	20						
über 125 cm Pflanzengröße		120 ml in 12 l		§	–	–	20						
Zulassungsende 15.12.2025													
Saugende und beißende Insekten, z.B. Blattläuse, Raupen, Bohnenkäfer													
Cyperkill Max (Cypermethrin) **GHS02**, GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, **B1**	**3A**	0,5 ml in 2–6 l		§	–	20	10	**NT109**	1	1	–	**7**	In **Buschbohne** gegen **freifressende Schmetterlingsraupen, Pferdebohnen-, Blattrand-, Bruchussamen-käfer** und **Blattläuse**. Nach Errreichen von Schwellenwerten/Warndienstaufruf spritzen. **SF245-02**
Zulassungsende 28.02.2025													
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4	**11A**	10 ml in 4–10 l		*				**VA302**	8	8	≥7	**F**	In **Buschbohne** (Nutzung mit Hülse) gegen **freifressende Schmetterlingsraupen**. Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Zulassungsende 15.08.2025													
*) **Kaiso Sorbie, Bulldock Top** (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4	**3A**	1,5 g in 4–6 l		**20**	10	5	5	**NN410 NT108 NB6623**	1	1	–	**7**	In **Buschbohne** gegen **saugende** und **beißende Insekten** bei Befallsbeginn bzw. ab Sichtbarwerden der ersten Symptome/ Schadorganismen spritzen. **SF275-VEGE, SF245-01**
Aufbrauchfrist 30.06.2025													
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4	**3A**	0,75 ml in 4–6 l		§	10	5	5	**NN410 NT108 NB6623**	2	2	10–14	**7**	In **Buschbohne** gegen **saugende** und **beißende Insekten** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. **SF1891**
Zulassungsende 31.03.2025													
Lepinox Plus (*Bacillus thuringiensis*) B4	**11A**	10 g in 5–10 l		*					3	3	>7	**F**	In **Buschbohne** gegen **Eulenarten** (L1 und L2) ab Schlüpfen der ersten Larven von Frühjahr bis Herbst nur zur Befallsminderung spritzen. **SF245-01**
Zulassungsende 30.04.2025													
Micula (Rapsöl) B4	**UNE**			*					3	3	7–10	**F**	Gegen **Blattläuse** bei Befallsbeginn bzw. beim Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
bis 50 cm Pflanzengröße		120 ml in 6 l											
50 bis 125 cm Pflanzengröße		180 ml in 9 l											
über 125 cm Pflanzengröße		240 ml in 12 l											
WP732: Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten.													
Minecto One (Cyantraniliprole) GHS09, **B1**	**28**	1,88 g in 2–10 l		§	§	§	15	**NT103**	2	2	>7	**3**	In **Buschbohne** (frisch) gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** und **Maiszünsler** bei Befall ab BBCH 21 spritzen. **SF245-02**
Nicht während der Blüte. Behandlung vor der Blüte (BBCH 21-39) und/oder nach der Blüte (BBCH 71-89)													
Mospilan SG (Acetamiprid) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**4A**	3 g in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**VV553 NN410 NB6612 NT103**	2	2	>7	**14**	In **Buschbohne** gegen **Blattläuse** ab BBCH 13–71 bei Befallsbeginn bzw. beim Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen.
bis 50 cm Pflanzengröße		1,5 g in 4–6 l	**X**	**5**				**NT102 NW706**				**14**	In **Stangenbohne** gegen **Blattläuse** ab BBCH 13–71 bei Befallsbeginn bzw. beim Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. **EO005–1, SF245-01**
50 bis 125 cm Pflanzengröße		2,25 g in 6–9 l		**15**	10	10	5	**NT109 NW706**					
über 125 cm Pflanzengröße		3 g in 9–12 l		**20**	10	10	5	**NT109 NW701**					
Zulassungsende 28.02.2025													
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4	**UNE**							**NN410 NW706 NT101**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** nach Befallsbeginn spritzen. Schont viele Nützlinge. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belages ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
bis 50 cm Pflanzengröße		180 ml in 9 l		§	20	10	5						
50 bis 125 cm Pflanzengröße		270 ml in 13,5 l		§	20	10	5						
über 125 cm Pflanzengröße		360 ml in 18 l		§	20	10	5						
Zulassungsende 15.12.2025													

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m	50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Saugende und beißende Insekten (Fortsetzung Bohne)													
Raptol HP (Pyrethrine) GHS07, GHS09, **B2**	**3A**	6 ml in 6–9 l		**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	≥5	**1**	In **Buschbohne** und **Feuerbohne** bzw. **Stangenbohne** gegen **Blattläuse** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen ab BBCH 18–89 spritzen. **SF245-02**
max. Aufwandmenge pro Behandlung		12 ml		**20**	15	10	5						
max. Aufwandmenge für die Kultur		24 ml											
pro 100 m² Laubwandfläche		6 ml in 3–7,5 l											
SpinTor (Spinosad) GHS09, **B1**	**5**	3 ml in 4–6 l	**X**	**§**	15	10	5	**NW701** **NT108**	2	2	10–14	**14**	In **Buschbohne** gegen **Minierfliegen** und **Thripse** bei Befall nach der Blüte spritzen. **SF245-02**
Spruzit Neu (Pyrethrine + Rapsöl) GHS09, B4	**3A U N E**							**NN410**	2	2	>7	**7**	Gegen **Blattläuse** und **beißende Insekten** (nur zur Befallsminderung) bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
bis 50 cm Pflanzengröße		60 ml in 6 l		**§**	–	–	20						
50 bis 125 cm Pflanzengröße		90 ml in 9 l		**§**	–	–	20						
über 125 cm Pflanzengröße		120 ml in 12 l		**§**	–	–	20						
Zulassungsende 15.12.2025													
Teppeki (Flonicamid) GHS07, **B2**	**29**	1,4 g in 2–6 l		*					1	1	–	**F**	In **Buschbohne** und **Stangenbohne** gegen **Blattläuse**. Anfang Frühjahr bis Ende Sommer bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 11–71 spritzen. **SF275-2GE, SF245-02**
bis 50 cm Pflanzengröße		0,7 g in 2 l		*					1	1	–	**F**	
50 bis 125 cm Pflanzengröße		1,05 g in 4 l		*									
über 125 cm Pflanzengröße		1,4 g in 6 l		*									
		1,4 g in 2–4 l	**X**	*					1	1	–	**14**	In **Buschbohne** gegen **Blattläuse**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 16 spritzen. **SF245-02**
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4	**11A**		**X**					**VA302**	5	5	5–7	**7**	
bis 50 cm Pflanzengröße		6 g in 6 l		*									Gegen **freifressende Raupen** (L1 und L2) ab Schlüpfen der ersten Larven, ab erstem Laubblatt spritzen.
50 bis 125 cm Pflanzengröße		9 g in 9 l		**5**	*	*	*						
über 125 cm Pflanzengröße		12 g in 12 l		**5**	*	*	*						
bis 50 cm Pflanzengröße		10 g in 6 l		*				**VA302**					Gegen **Eulenarten** (L1 und L2,) ab Schlüpfen der ersten Larven spritzen. **SF245-01**
50 bis 125 cm Pflanzengröße		15 g in 9 l		**5**	*	*	*	**NT101**					
über 125 cm Pflanzengröße		20 g in 12 l		**10**	5	*	*						
Zulassungsende 30.04.2025													
Bohnenfliege (= Wurzelfliege) *(Delia platura u.a.)*													
Für gute Keimbedingungen sorgen; bei kleinflächigem Anbau Schutz der Samen und Keimpflanzen durch Abdecken mit Kulturschutznetzen – zum Auflaufen der Pflanzen.													
Zur Zeit steht kein Pflanzenschutzmittel zur Verfügung.													
CHICOREE (im Freiland und in der Treiberei)													
Unkräuter und Ungräser													
Feldanbau für Treiberei:													
Focus Ultra (Cycloxydim) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	25 ml in 1,5–6 l	**X**	*				**NT101**	1	1	–	**35**	Gegen **einjährige einkeimblättrige Unkräuter, Ausfallgetreide** (ausgen. einjähriges Rispengras) ab BBCH 11 spritzen.
		50 ml in 1,5–6 l		*				**NT102**				**35**	Gegen **gemeine Quecke** ab BBCH 11 bis zu einer Unkrauthöhe von 25 cm spritzen. **SF245-02**
Flexidor (Isoxaben) GHS09, B4 im Splittingverfahren (drei Behandlungen)	**29**	0,66 ml in 1,5–4 l	**X**	**5**	*	*	*	**NT102–1** **NW706** **NG403**	3	3	–	**F**	Gegen **einjähr. zweikeimblättrige Unkräuter** nach der Saat /vor dem Auflaufen der Unkräuter ab BBCH 10–16 spritzen. **SF245-02**
Keine Anwendung auf gedrainten Flächen zwischen dem 01. November und 15. März.													
Fusilade MAX (Fluazifop-P) GHS08, GHS09, B4	**1**	10 ml in 2–4 l	**X**	*				**NT101**	1	1	–	**F**	Gegen **einjähr. einkeimblättrige Unkräuter** (ausgen. einjähriges Rispengras) und zur Niederhaltung der **gemeinen Quecke** nach dem Auflaufen der Unkräuter bzw. bis BBCH 39 spritzen. **SF245-02**
		20 ml in 2–4 l		*				**NT103**					
Kerb FLO, Groove (Propyzamid) GHS08, GHS09, B4	**3**	37,5 ml in 4–6 l		*				**NT102**	1	1	–	**F**	Gegen aus Samen auflaufende **ein- und zweikeimbl. Unkräuter** vor dem Auflaufen spritzen. Mit Einregnen. **SF245-01**
Zulassungsende 31.01.2025													

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC** **HRAC** **IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Chicoree)												
Targa Super (Quizalofop-P) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	12,5 ml in 2–4 l	**X**	*			**NT101**	1	1	–	**F**	Gegen **einjähr. einkeimblättrige Unkräuter** (ausgen. einjähriges Rispengras). Nach dem Auflaufen ab BBCH 11–45 spritzen. **SF245-02**
Auflaufkrankheiten												
In Treibanlagen:												
*) **Forum** (Dimethomorph) GHS05 ,GHS07, GHS08, GHS09, B4	**40**	0,8 ml je 100 l Prozesswasser	**X**	*				1	1	–	**F**	Bei **Wurzelnutzung** in **Treibanlagen** dazugeben. **SF245-02**
Die Zulassung wurde widerrufen. Die Aufbrauchfrist endet am 20.05.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!												
REVUS (Mandipropamid) GHS09, B4	**40**	1,5 ml je 100 l Prozesswasser	**X**	*				1	1	–	**F**	Gegen ***Phytophthora*-Wurzelfäule** bei Wurzelnutzung in Treibanlagen dazugeben. **SF245-01**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	1 ml/m²		*			**NZ114**	1	1	–	**30**	Gegen ***Phytophthora erythroseptica*** und ***Phytophthora*-Wurzelfäule** in Räumen zur Wurzelnutzung bei Infektionsgefahr/Warndienst-hinweis ab BBCH 10–49 spritzen. **SF245-02**
Echter Mehltau *(Erysiphe cichoracearum)*												
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3** **7**	6 ml in 2–8 l	**X**	*				2	2	7	**7**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 10–49 spritzen. Erfolgen Behandlungen im Freiland, ist anschließend nach der Ernte vor der Treiberei 1 weitere Behandlung möglich, erfolgen keine Behandlungen im Feld, sind nach der Ernte vor der Treiberei bis zu 2 Behandlungen möglich. **SF245-02**
FytoSave (COS-OGA**)** B4	**P04**	20 ml in 5–10 l	**X**	*				8	8	≥7	**1**	Bei Infektionsgefahr/ab Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
Kumar (Kaliumhydrogencabonat) B4 **Zulassungsende 31.08.2025**	**NC**	30 g in 6–8 l	**X**	*				4	4	7–10	**1**	Bei bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 13–49 spritzen. **SF245-01**
Kumulus WG (Schwefel) B4	**M02**	32 g in 2–6 l	**X**	*				8	8	7–10	**1**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13–49 spritzen. **SF245-01**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l	**X**	**5**	*	*	**NW701**	2	2	21	**F**	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
SCORE (Difenoconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	4 ml in 4–6 l	**X**	**10**	5	5	*	**NW705**	1	1	–	**F**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen in Feldanbau für Treibereien ab BBCH 13 spritzen. **SF245-02**
Grauschimmel *(Botrytis cinerea)*, ***Sclerotinia*-Fäule** *(Sclerotinia sclerotiorum, S. minor)*												
Siehe „Allgemeine Schaderreger und Schädigungen“												
Pilzliche Blattfleckenerreger												
Feldanbau für Treiberei												
Askon (Difenoconazol + Azoxystrobin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3** **11**	10 ml in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW701** **NW800**	1	1	–	**F**	Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 13 spritzen. **SF245-02**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–8 l		**5**	*	*	*	**NW706** **NW800**	1	1	–	**21**	Gegen **Blattfleckenkrankheit der Endivie** (*Alternaria cichorii*) bei Infektionsgefahr bzw. Warndiensthinweis ab BBCH 10–49 spritzen. **SF245-02**
Rost *(Puccinia cichorii)*												
Feldanbau für Treiberei:												
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l	**X**	**5**	*	*	*	**NW701**	2	2	21	**F**	Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
SCORE (Difenoconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	4 ml in 4–6 l	**X**	**10**	5	5	*	**NW705**	1	1	–	**F**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13 in Feldanbau für Treibereien spritzen. **SF245-02**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–8 l		**5**	*	*	*	**NW706** **NW800**	1	1	–	**21**	Bei Infektionsgefahr bzw. Warndiensthinweis ab BBCH 10–49 spritzen. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
(Fortsetzung Chicoree)													
Saugende und beißende Insekten, Minierfliegen													
Feldanbau für Treiberei:													
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4	**11A**	10 ml in 4–10 l		*				**VA302**	8	8	≥7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen**. Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Dipel ES (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	3 ml in 6 l	**X**	*				**VA302**	2	2	5–7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen. Eulenarten). Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome/ Schadorganismen ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–6 l	**X**	§	10	5	5	**NN410 NT108 NB6623**	2	2	10–14	**F**	Bei Befallsbeginn/bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 12 spritzen. **SF1891**
Lepinox Plus (*Bacillus thuringiensis*) B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	10 g in 5–10 l		*					3	3	>7	**F**	Zur Befallsminderung von **Eulenarten** (Larvenstadien L1 und L2) von Frühjahr bis Herbst spritzen. **SF245-01**
Mavrik Vita (tau-Fluvalinat) GHS09, B4 **Zulassungsende 31.08.2024**	**3A**	2 ml in 4–6 l	**X**	**15**	10	5	5	**NN410 NT101 NB6623**	1	1	–	**7**	Bei Befallsbeginn/ersten Schadorganismen ab BBCH 41 spritzen. **SF1891**
Micula (Rapsöl) B4	**UNE**	120 ml in 6 l		*					3	3	7–10	**F**	Gegen **Blattläuse.** Bei Befallsbeginn bzw. beim Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
WP732: Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten.													
*) **Movento OD 150** (Spirotetramat) GHS07, GHS08, GHS09, **B1**	**23**	5 ml 3–6 l		*				**NT103**	2	2	≥14	**50**	Gegen **Blattläuse** und **Salatwurzellaus** ab BBCH 13– 49 spritzen. **SF245-02**
Die Zulassung wurde widerrufen. Die Aufbrauchfrist endet am 30.10.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!													
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025**	**UNE**	180 ml in 9 l 270 ml in 13,5 l		**10** **10**	5 5	5 5	* *	**NN410 NW706**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** nach Befallsbeginn Bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. Schont viele Nützlinge. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belages ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	6 g in 6 l 10 g in 6 l	**X**	* *				**VA302**	5	5	5–7	**9**	Gegen **freifressende Raupen** (ausgen. Eulenarten). Ab Schlüpfen der ersten Larven (L1 und L2) spritzen. Nicht bei kühler Witterung. Gegen **Eulenarten**. Ab Schlüpfen der ersten Larven (L1 und L2) spritzen. Nicht bei kühler Witterung ausbringen. **SF245-01**
ERBSE (Mark-, Schal- und Zuckererbse), **KICHERERBSE**													
Unkräuter und Ungräser													
Vor dem Auflaufen:													
Nach dem Ausbringen der Vorauflaufherbizide muss jede Bodenbearbeitung unterbleiben, um den Wirkstofffilm nicht zu zerstören. Das Düngemittel **Kalkstickstoff** (Perlka, 4,5 kg/Ar) hat eine Teilwirkung gegen aus Samen auflaufende Unkräuter. Nur auf trockene Erbsen streuen. Gleichzeitig in gewissem Umfang auch Schutz vor bodenbürtigen Krankheiten.													
Bandur (Aclonifen) GHS08, GHS09, B4	**34**	40 ml in 2–4 l	**X**	§	15	10	5	**NT108 NW701 NW800**	1	1	–	**F**	In **Erbse** gegen **Acker-Fuchsschwanz** und **einj. zweikeimblättrige Unkräuter** vor dem Auflaufen spritzen. **SF245-01**
BELOUKHA (Pelargonsäure) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**0**	160 ml in 1,6-4 l	**X**	*					2	2	≥7	**F**	In **Erbse** gegen **ein- und zweikeimblättrige Unkräuter** vor dem Auflaufen spritzen. **SF245-02**
Centium 36 CS (Clomazone) GHS09, B4	**34**	2,5 ml in 2–4 l 2 ml in 2–4 l	**X**	*				**NT102-1 NT127 NT149**	1	1	–	**F**	In **Erbse** vor dem Auflaufen bis 5 Tage nach der Saat und **Kichererbse** gegen **einj. zweikeimblättrige Unkräuter** bis 5 Tage nach der Saat spritzen. **SF245-02**
NT149: Der Anwender muss in einem Zeitraum von einem Monat nach der Anwendung wöchentlich in einem Umkreis von 100 m um die Anwendungsfläche prüfen, ob Aufhellungen an Pflanzen auftreten. Diese Fälle sind sofort dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und der Zulassungsinhaberin zu melden.													

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	**Max. Anwendung** je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Erbse)													
Cresendo (Clomazone) GHS09, B4	**34**	2,5 ml in 2–4 l		*				**NT102-1 NT127 NT149 WP734**	1	1	–	**F**	In **Erbse** gegen **einjähr. zweikeimblättrige Unkräuter** vor dem Auflaufen bis 5 Tage nach der Saat spritzen. **SF245-02**
NT149: Der Anwender muss in einem Zeitraum von einem Monat nach der Anwendung wöchentlich in einem Umkreis von 100 m um die Anwendungsfläche prüfen, ob Aufhellungen an Pflanzen auftreten. Diese Fälle sind sofort dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und der Zulassungsinhaberin zu melden.													
CZAR (Clomazone) GHS09, B4	**34**	2,5 ml in 3–4 l		*				**NT102 NT127 NT149 WP734**	1	1	–	**F**	In **Erbse** gegen **Klettenlabkraut, Vogelmiere** und **gemeines Hirtentäschelkraut** vor dem Auflaufen bis 3 Tage nach der Saat im Frühjahr spritzen. **SF245-02**
NT149: Der Anwender muss in einem Zeitraum von einem Monat nach der Anwendung wöchentlich in einem Umkreis von 100 m um die Anwendungsfläche prüfen, ob Aufhellungen an Pflanzen auftreten. Diese Fälle sind sofort dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und der Zulassungsinhaberin zu melden.													
Nach dem Auflaufen:													
AGIL-S (Propaquizafop) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	8 ml in 1–4 l		*					1	1	–	**40**	In **Erbse** gegen **einjährige einkeimblättrige Unkräuter** (ausgen. einjähriges Rispengras, gemeine Quecke) im Frühsommer nach dem Auflaufen ab BBCH 13–29 spritzen.
		15 ml in 1–4 l										**40**	In **Erbse** gegen **gemeine Quecke** im Frühsommer ab BBCH 13 bei 15 bis 20 cm Unkrauthöhe spritzen. **SF245-01**
BELOUKHA (Pelargonsäure) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**0**	160 ml in 1,6-4 l	**X**	*					2	2	≥7	**F**	In **Erbse** gegen **ein- und zweikeimbl. Unkräuter** nach dem Auflaufen als Zwischenreihenbehandlung mit Spritzschirm (BBCH 10–97) spritzen. **SF245-02**
Focus Ultra (Cycloxydim) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	25 ml in 1,5–3 l		*				**NT101**	1	1	–	**35**	In **Erbse** gegen **einj. einkeimblättrige Unkräuter** (ausgen. einj. Rispengras) ab BBCH 11–51 spritzen.
		50 ml in 1,5–3 l		*				**NT102**	1	1	–	**35**	In **Erbse** gegen **gemeine Quecke** ab BBCH 11–51 bei 15 bis 20 cm Unkrauthöhe spritzen.
		25 ml in 1,5–6 l	**X**	*				**NT101**				**28**	In **Zuckererbse** (mit Hülse bzw. als Frischgemüse) gegen **einj. einkeimblättrige Unkräuter** (ausgen. einj. Rispengras) und **Ausfallgetreide** ab BBCH 11 spritzen.
		50 ml in 1,5–6 l	**X**	*				**NT102**				**28**	In **Zuckererbse** (mit Hülse bzw. als Frischgemüse) gegen **gemeine Quecke** ab BBCH 11 bzw. dem Auflaufen der Unkräuter, bis 25 cm Unkrauthöhe spritzen. **SF245-02**
Frequent (Fluazifop-P)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Fusilade MAX (Fluazifop-P) GHS08, GHS09, B4	**1**	10 ml in 2–4 l	**X**	*				**NT101**	1	1	–	**28**	In **Erbsen** (frisch) gegen **einj. einkeimblättrige Unkräuter** (ausgen. einj. Rispengras) bis BBCH 51 spritzen.
		20 ml in 2–4 l	**X**	*				**NT103**				**28**	In **Erbsen** (frisch) zur Niederhaltung der **gemeinen Quecke** bis BBCH 51 spritzen. **SF245-02**
Leopard (Quizalofop-P-ethyl) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	12,5 ml in 2–4 l		*				**NT103**	1	1	–	**30**	In **Erbse** gegen **einjährige einkeimblättrige Unkräuter** (ausgen. einjähriges Rispengras) im Frühjahr nach dem Auflaufen der Kultur ab BBCH 11–39 spritzen.
		25 ml in 2–4 l										**30**	In **Erbse** gegen **gemeine Quecke** im Frühjahr nach dem Auflaufen der Kultur ab BBCH 11–39 spritzen. **SF245–02**, **SF275-EEGE**
PHANTOM (Fluazifop-P) GHS08, GHS09, B4	**1**	10 ml in 2–4 l		*				**NT102**	1	1	–	**35**	In **Erbse** gegen **Ausfallgetreide** und **einjährige einkeimblättrige Unkräuter** (ausgen. einjähriges Rispengras (*Poa annua*) nach dem Auflaufen bis BBCH 10–51 spritzen. **SF245-02, SF275-EEGE**
PROPAK (Propaquizafop)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Erbse)													
Vor und nach dem Auflaufen:													
Roundup Future (Glyphosat, 500 g/l) GHS09, B4	**9**	21,6 ml in 1–2 l	**X**	*				**NG352-1 NT140**	1	1	–	**60**	Gegen **einjähr. ein- und zweikeimblättrige. Unkräuter** während der Vegetationsperiodea der Kultur als Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung nach dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. **SF245-02**
***) Roundup PowerFlex** (Glyphosat, 480 g/l) GHS09, B4 **Aufbrauchfrist 16.05.2026**	**9**	3 ml in 1–4 l	**X**	*				**NG352 NG404**	2	2	21	**21**	Gegen **einj. ein- und zweikeimbl. Unkräuter** vor und nach dem Auflaufen (Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung) der Kultur nach dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. **SF275-14GE, SF245-02**
Spectrum Plus (Pendimethalin+Dimethenamid-P) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3 15**	40 ml in 3–4 l		§	–	–	5	**NG405 NT112 NT145 NT146 NT170 NW706**	1	1	–	**F**	In **Erbse** gegen **einjährige ein- und zweikeimblättrige Unkräuter** und **Schadhirsen** vor dem Auflaufen bis BBCH 09 oder nach dem Auflaufen bis BBCH 33 spritzen. **SF245-02**
Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	44 ml in 2–4 l		§	–	–	10	**NW705**	1	1	–	**F**	In **Erbse** unmittelbar nach der Saat, spätestens vor dem Auflaufen gegen **einjähr. zweikeimbl. Unkräuter** (ausgen. Kletten-Labkraut).
Zulassungsende 30.06.2025		35 ml in 2–4 l		§	–	–	5	**NT145 NT146**	1	1	–	**F**	In **Erbse** vor dem Auflaufen gegen **einj. zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen. Kletten-Labkraut).
		30 ml in 2–4 l		§	–	–	5	**NT170 NT112**	1	1	–	**42**	In **Erbse** nach dem Auflaufen der Kulturpflanzen gegen **einj. zweikeimbl. Unkräuter** (ausgen. Kletten-Labkraut, Kamille- Arten, Knöterich-Arten). **SF245-02**
Schäden an der Kulturpflanze und an nachgebauten zweikeimblättrigen Zwischenfrüchten sowie Winterraps möglich.													
Auflaufkrankheiten													
Weitgestellte Fruchtfolge. Nach Angaben der Züchter verfügt die Markerbse 'Exzellenz' über eine hohe Widerstandsfähigkeit.													
Echter Mehltau *(Erysiphe pisi f. sp. pisi)*													
Resistente bzw. tolerante Sorten vorhanden wie‚Akura', ‚Ashton', ‚Bingo', ‚Sublima', ‚Valverde', ‚Vitara' u.a.													
FytoSave (COS-OGA**)** B4	**P04**	50 ml in 5 l	**X**	*					5	5	≥7	**1**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 13–89 spritzen. **SF245-02**
Kumar (Kaliumhydrogencarbonat) B4 bis 50 cm Pflanzengröße Pflanzengröße 50 bis 125 cm **Zulassungsende 31.08.2025**	**NC**	15 g in min. 6 l 22,5 g in min. 9 l	**X**	*					6	6	7–10	**1**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis von BBCH 13–81 spritzen. Die Höhenstaffelung gilt nur für aufgeleitete Kulturen. Für nicht aufgeleitete Kulturen kann die höchste angegebene Aufwandmenge für hinreichenden Wirksamkeit erforderlich werden. **SF245-01**
Kumulus WG (Schwefel) B4	**M02**	15 g in 6 l		*					3	3	–	**7**	In **Erbse** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-01**
Microthiol Hopfen (Schwefel) GHS07, B4	**M02**	15 g in 6 l		*					3	3	5	**7**	In **Erbse** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 12 spritzen. **SF245-02**
Netzschwefel Stulln (Schwefel) B4	**M02**	15 g in 6 l		*					3	3	6–8	**7**	In **Erbse** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 12–79 spritzen. **SF245-01**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	10–14	**14**	In **Erbse** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 30 spritzen. **SF245-01**
Thiopron (Schwefel) GHS07, B4	**M02**	50 ml in 2–6 l		*					2	2	≥14	**1**	In **Erbse** ab BBCH 39–85 sind. Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen spritzen. **SF245-02**
THIOVIT JET (Schwefel) B4	**M02**	15 g in 6 l		*					3	3	10–14	**7**	In **Erbse** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-01**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–4 l		**5**	5	*	*	**NW701 NW800**	1	1	–	**14**	In **Erbse** (Nutzung mit und ohne Schote) bei Infektionsgefahr bzw. Warndiensthinweis ab BBCH 10–69 spritzen. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m	50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
(Fortsetzung Erbse)													
Falscher Mehltau *(Peronospora pisi)*													
BALTAZAR, AZARIUS (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4 früher **ALLSTAR**	**11**	8 ml in 7 l		**5**	5	*	*		2	2	7–10	**14**	In **Erbse** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 61 spritzen. **SF245-02**
CLAYTON AUGUSTA (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
HILL-STAR, Zeus (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–3 l		**15**	10	10	5	**NW706 NW800**	2	2	14	**14**	In **Erbse** (mit und ohne Hülse) zur Befallsminderung bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 17- 72 spritzen. **SF245-02**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	10–14	**14**	In **Erbse** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 30 spritzen. **SF245-01**
Pablo (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
REVUS (Mandipropamid) GHS09, B4	**40**	6 ml in 2–8 l		*					2	2	14	**14**	In **Erbse** (ohne Hülse) bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 35–59 spritzen. **SF245-01**
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
***Botrytis cinerea, Sclerotinia sclerotiorum,* Brennflecken** *(Phoma medicaginis var. pinodella, Mycosphaerella pinodes, Ascochyta pisi)*													
BALTAZAR, AZARIUS (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4 früher **ALLSTAR**	**11**	8 ml in 7 l		**5**	5	*	*		2	2	7–10	**14**	In **Erbse** gegen **Brennfleckenkrankheit** (*Ascochyta pisi)* bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 61 spritzen. **SF245-02**
Cantus (Boscalid) B4	**7**	10 g in 3–6 l	**X**	*					2	2	7–10	**7**	In **Erbse (frisch)** gegen **Grauschimmel** und ***Sclerotinia*** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 60–69 spritzen. **SF276-EEGE, SF245-02**
Chamane (Azoxystrobin) GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–3 l		**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	≥14	**14**	In **Erbse** gegen **Grauschimmel, *Ascochyta pisi*** und ***Mycosphaerella*-Arten** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 51–69 spritzen. **SF245-02**
CLAYTON AUGUSTA (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3** **7**	20 ml in 2–8 l	**X**	**5**	5	*	*		1	1	–	**7**	In **Erbse** gegen **Brennfleckenkrankheit** (*Ascochyta pisi, Mycosphaerella pinodes*) bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 15–89 bzw. bei ***Sclerotinia*-Arten** ab BBCH 15–87 spritzen. **SF245-02**
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
HILL-STAR.Zeus (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–3 l		**15**	10	10	5	**NW706 NW800**	2	2	14	**14**	In **Erbse** (mit und ohne Hülse) gegen **Brennfleckenkrankheit** (*Ascochyta pisi)* zur Befallsminderung bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 17- 72 spritzen. **SF245-02**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	10–14	**14**	In **Erbse** bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 30 spritzen. **SF245-01**
Pablo (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
SINCLAIRE (Cyprodinil+ Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4	**9** **12**	10 g in 4–8 l		**10**	5	*	*	**NT101-1 NW701**	2	2	10–14	**14**	In **Erbse** gegen **Grauschimmel, *Sclerotinia sclerotiorum*, *Ascochyta pisi*** und ***Mycosphaerella pinodes*** ab BBCH 61 bei Befallsbeginn/Symptomen spritzen. **SF276-EEGE, SF245-02**
Switch (Cyprodinil + Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4	**9** **12**	10 g in 4–8 l		**10**	5	*	*	**NT101**	2	2	10–14	**14**	In **Erbse** gegen **Grauschimmel, *Sclerotinia sclerotiorum*, *Ascochyta pisi*** und ***Mycosphaerella pinodes*** bei Befallsbeginn/den ersten Symptomen spritzen. **SF1891**
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–4 l		**5**	5	*	*	**NW701 NW800**	1	1	–	**14**	In **Erbse** (Nutzung mit und ohne Schote) gegen **Grauschimmel, *Ascochyta pisi*** und ***Mycosphaerella*-Arten** bei Infektionsgefahr bzw. Warndiensthinweis ab BBCH 10–69 spritzen. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
(Fortsetzung Erbse)													
Fusarium-Welke *(Fusarium oxysporum)*													
Resistente Sorten vorhanden wie: 'Arkel', 'Darfon', 'Deltafon', 'Masterfon', 'Paula', 'Spandimo', 'Spring', 'Trompet'. Daneben sehr viele weitere resistente Markerbsen-Sorten im Handel. Bei Zuckererbsen 'Ambrosia', 'Delikata', 'Norli'.													
Rostpilze *(Uromyces viciae-fabae, U. pisi-sativi)*													
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3 7**	20 ml in 2–8 l	**X**	**5**	5	*	*		1	1	–	**7**	In **Erbse** (frisch) gegen **Erbsenrost** (*Uromyces pisi*). Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 15–87 spritzen. **SF245-02**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	10–14	**14**	In **Erbse** bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 30 spritzen. **SF245-01**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–4 l		**5**	5	*	*	**NW701 NW800**	1	1	–	**14**	In **Erbse** (Nutzung mit und ohne Schote) bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 10–69 spritzen **SF245-02**
Saugende und beißende Insekten, z.B. Blattläuse,Thrips, Blattrandkäfer, Erbsenkäfer, Erbsenwickler, Gallmücke, Minierfliegen													
Bekämpfung von **Blattrandkäfern** nur bei starkem Befall und jungen Saaten wirtschaftlich. Zur Bekämpfung des **Erbsenkäfers** Ausfallerbsen tief unterpflügen. Erbsenwickler-Flugperiode **Mitte Mai bis Mitte Juli**. Daher sind nur in dieser Zeit Bekämpfungsmaßnahmen sinnvoll. Zur Zeit des Larvenschlupfes zwei Behandlungen. Larvenschlupf mit Pheromonfallen + Temperaturmethode ermitteln. **Behandlungen nur mit bienenungefährlichen Mitteln oder mit entsprechenden Mitteln (B2) nach Beendigung des täglichen Bienenfluges.**													
CLAYTON SPARTA, CYCLONE (lambda-Cyhalothrin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Cyperkill Max (Cypermethrin) **GHS02**, GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, **B1** **Zulassungsende 28.02.2025**	**3A**	0,5 ml in 2–6 l		**§**	–	20	10	**NT109**	1	1	–	**7**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen, Pferdebohnen-, Blattrand-, Bruchus-Samenkäfer und Blattläuse** nach Erreichen des Schwellenwertes/nach Warndienstaufruf spritzen. **SF245-02**
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 ml in 4–10 l		*				**VA302**	8	8	≥7	**F**	In **Erbse** (frisch ohne Hülse) und **Zuckererbse** (Nutzung mit Hülse) gegen **freifressende Schmetterlingsraupen**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
JAGUAR, TARAK (lambda-Cyhalothrin) **GHS06**, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.07.2025**	**3A**	0,75 ml in 2–6 l		**§**	–	–	10	**NT108 NB6623**	2	2	>7	**28**	In **Erbse** gegen **Erbsenwickler, Grüne Erbsenblattlaus** und **Blattrandkäfer**. Nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warndienstaufruf spritzen. **SF245-01**
*) **Kaiso Sorbie, Bulldock Top** (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Aufbrauchfrist 30.06.2025**	**3A**	1,5 g in 4–6 l		**20**	10	5	5	**NN410 NT108 NB6623**	1	1	–	**7**	In **Erbse** gegen **saugende** und **beißende Insekten** bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF275-VEGE, SF245-01**
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–6 l		**§**	10	5	5	**NN410 NT108 NB6623**	2	2	10–14	**7**	In **Erbse** gegen **saugende**, **beißende Insekten** und **Zweiflügler.** Bei Befallsbeginn/bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 13. **SF1891**
Lepinox Plus (*Bacillus thuringiensis*) B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	10 g in 5–10 l		*					3	3	>7	**F**	In **Erbse** gegen **Eulenarten** (L1 und L2) ab Schlüpfen der ersten Larven von Frühjahr bis Herbst nur zur Befallsminderung spritzen. **SF245-01**
Micula (Rapsöl) B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße **WP732:** Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten.	**UNE**	120 ml in 6 l 180 ml in 9 l		*					3	3	7–10	**F**	Gegen **Blattläuse**. Bei Befallsbeginn bzw. beim Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
Minecto One (Cyantraniliprole) GHS09, **B1**	**28**	1,88 g in 2–10 l		**§**	–	15	10	**NT103**	2	2	>7	**3**	In **Erbse** (frisch; ohne Hülse; ausge. Zuckererbse) gegen **Erbsenwickler** und **freifressende Schmetterlingsraupen** bei Befall ab BBCH 71–79 spritzen. **SF245-02**
Mospilan SG (Acetamiprid) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 28.02.2025**	**4A**	3 g in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NN410 NB6612 NT103 VV553**	2	2	>7	**14**	In **Erbse** und **Zuckererbse** gegen **Blattläuse** bei Befallsbeginn bzw. beim Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen ab BBCH 13–71 spritzen. **EO005–1, SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Saugende und beißende Insekten (Fortsetzung Erbse)												
NeemAzal-T/S (Azadirachtin) B4 **Zulassungsende 31.08.2025**	**UN**	25 ml in 4–6 l	**X**	**5** *	*	*		3	3	>7	**14**	In **Erbse** gegen **Blattläuse** und **freifressende Schmetterlingsraupen** nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warndienstaufruf spritzen. **SF245-01**
Neudosan Neu (Kaliseife) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025**	**–**	 180 ml in 9 l 270 ml in 13,5 l		 § 20 § 20	 15 15	 10 10	**NT101** **NW706** **NN410**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** nach Befallsbeginn spritzen. Die Spritzflüssigkeit muss lange einwirken. Nach Antrocknen des Belages ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
POLUX (Deltamethrin) **GHS02**, GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, **B1** Pflanzengröße bis 50 cm **Zulassungsende 31.10.2024**	**3A**	2,5 l in 2–4 l 3 ml in 2–4 l		§ – § –	–	10 15	**NT103** **NG405** **VA263-1**	2 1	2 1	≥14 –	**7** **7**	In **Erbsen** gegen **Erbsengallmücke** und **Blattrandkäfer** nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warndienstaufruf (ausgen.: Blütezeit) spritzen. **SF245-02, SF276-EEGE**
VA263-1: neue Auflagen. Details im Allgemeinen Teil unter 3.9 Auflagen zum Schutz des Anwenders.												
Raptol HP (Pyrethrine) GHS07, GHS09, **B2**	**3A**	6 ml in 6–9 l		**5** 5	*	*	**NW701**	2	2	≥5	**1**	Gegen **Blattläuse** bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen ab BBCH 18–89 spritzen. **SF245-02**
SCATTO (Deltamethrin) **GHS02**, GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, **B1**	**3A**	2,5 ml in 2–10 l		§ –	–	10	**NT103** **NG405** **NT102** **NW800**	 2 1	 2 2	 >14 –	**7** **F**	In **Erbse** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen spritzen gegen **Thrips** und **Blattläuse** bis BBCH 59 und **Blattrandkäfer** bis BBCH 15. **SF245-01**
Shock DOWN (lambda-Cyhalothrin) **GHS02**, GHS08, GHS09, **B2** **Zulassungsende 31.01.2025**	**3A**	1,5 ml in 2–6 l		§ 10	5	5	**NT108**	2	2	7–14	**25**	In **Erbse** gegen **Grüne Erbsenblattlaus, Erbsenwickler** und **Blattrandkäfer**. Nach Erreichen von Schwellenwerten bzw. nach Warndienstaufruf spritzen. **SF245-01**
SpinTor (Spinosad) GHS09, **B1** **Zulassungsende 31.01.2025**	**5**	3 ml in 4–6 l	**X**	§ 15	10	5	**NT108** **NW701**	2	2	10–14	**14**	In **Erbse** gegen **Minierfliege** und **Thripse** bei Befall ab BBCH 69 spritzen. **SF245-02**
Spruzit Neu (Pyrethrine + Rapsöl) GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025**	**3A U N E**	 60 ml in 6 l 90 ml in 9 l		 § – § –	–	 20 20	**NN410**	2	2	≥7	**7**	Gegen **Blattläuse** und **beißende Insekten** (nur zur Befallsminderung) bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Teppeki (Flonicamid) GHS07, **B2**	**29**	1,4 g in 1,5–4 l 1,4 g in 2–4 l	**X** **X**	* *				1 1	1 1	– –	**14** **14**	In **Erbse** gegen **Blattläuse**. Bei Befallsbeginn/bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen ab BBCH 16 spritzen. In **Zuckererbse** gegen **Blattläuse**. Bei Befallsbeginn / ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 16 spritzen. **SF245-02**
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	 6 g in 6 l 9 g in 9 l 10 g in 6 l 15 g in 9 l	**X**	 * **5** * * **5** *	 * *	 * *	**VA302** **VA302** **NT101**	5	5	5–7	**7**	Gegen **freifressende Raupen** ab Schlüpfen der ersten Larven (L1 und L2) spritzen. Gegen **Eulenarten** ab Schlüpfen der ersten Larven (L1 und L2) spritzen. **SF245-01**
Spinnmilben												
Neudosan Neu (Kaliseife) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025**	**–**	 180 ml in 9 l 270 ml in 13,5 l		 § 20 § 20	 15 15	 10 10	**NT101** **NW706** **NN410**	5	5	5–7	**F**	Nach Befallsbeginn spritzen. Die Spritzflüssigkeit muss lange einwirken. Nach Antrocknen des Belages ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
Spruzit Neu (Pyrethrine + Rapsöl) GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025**	**3A U N E**	 60 ml in 6 l 90 ml in 9 l		 § – § –	–	 20 20	**NN410**	2	2	≥7	**7**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen (nur zur Befallsminderung) spritzen. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
FELDSALAT (ACKERSALAT, RAPUNZEL)													
Unkräuter und Ungräser													
Falsches Saatbett und/oder thermische Unkrautbekämpfung unmittelbar vor dem Auflaufen des Feldsalates.													
BELOUKHA (Pelargonsäure) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**0**	160 ml in 1,6-4 l	X	*					2	2	≥7	**F**	Gegen **ein- und zweikeimbl. Unkräuter** nach der Saat/vor dem Auflaufen ab BBCH 00–08 spritzen. **SF245-02**
Colzamid (Napropamid) GHS09, B4	**0**	8,5 ml in 2–4 l		*				**WP734**	1	1	–	**F**	Gegen **einjährige Rispengras** und **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** vor der Saat oder vor dem Pflanzen mit Einarbeitung spritzen. **SF245-02**
Focus Ultra (Cycloxydim) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	25 ml in 1,5–6 l	X	*				**NT101**	1	1	–	**35**	Gegen **Ausfallgetreide** und **einj. einkeimbl. Unkräuter** (ausgen. einjähr. Rispengras) ab BBCH 11 nach dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. **SF245-02**
Naprop 450 (Napropamid) GHS09, B4	**0**	8,5 ml in 2–4 l	X	*				**VN226**	1	1	–	**F**	Gegen **einjährige Rispengras** und **einjähr. zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen.: Klettenlabkraut) vor der Saat mit flacher Einarbeitung (5 cm) oder vor dem Pflanzen mit und ohne flacher Einarbeitung (5 cm)spritzen. **SF245-02**
Proman (Metobromuron) GHS08, GHS09, B4	**5**	10 ml in 2–4 l	X	*				**VA268 VN231 VN241 VN242**	1	1	–	**F**	Gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen.: Klettenlabkraut) nach der Saat bzw. vor dem Auflaufen bis BBCH 12 spritzen. **SF1891**
Select 240 EC (Clethodim) GHS07, GHS08, GHS09, B4 In Mischung mit RADIAMIX	**1**	7,5 ml in 2–4 l +10 ml	X	*				**NT108**	1	1	–	**14**	Gegen **einjähr. einkeimbl. Unkräuter und einjähriges Rispengras** nach dem Auflaufen der Kultur spritzen. **SF245-01**
Auflaufkrankheiten, Phomafäule *(Phoma valerianellae)*													
Zur Zeit stehen keine Pflanzenschutzmittel zur Verfügung.													
Echter Mehltau *(Erysiphe communis, E. polyphaga)*													
Eine Behandlung mit **Signum** gegen Blattfleckenerreger schützt gleichzeitig vor Echten Mehltaupilzen.													
FytoSave (COS-OGA) B4	**P04**	20 ml in 5–10 l	X	*					8	8	≥7	**1**	Bei Infektionsgefahr / ab Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
Kumulus WG (Schwefel) B4	**M02**	32 g in 2–6 l	X	*					8	8	7–10	**1**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13–49 spritzen. Nicht bei Hitze oder direkter Sonne. **SF245-01**
Falscher Mehltau *(P. valerianellae)*													
Gegen **Falschen Mehltau** widerstandsfähige Sorten, z.B. ‚Accent', ‚Baron', 'Cirilla', ‚Etap', 'Favor', 'Gala', ‚Granon' ‚Juvert', 'Medaillon', ‚Pulsar', 'Trophy', wählen. **Mit dem Auftreten von Pilzrassen, die auch diese Sorten befallen, muss gerechnet werden**.													
Alginure Bio Schutz, Frutogard (Kaliumphosphonat) B4	**P07**	40 ml in 6 l		*				**NG404**	4	4	7–10	**3**	Ab BBCH 14 bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
Cuprozin Progress (Kupferhydroxid; RK: 250 g/l) GHS05, GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.09.2025**	**M01**	20 ml in 4–6 l	X	**10**	5	*	*	**NT620-1**	4	6	7–10	**7**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 13 spritzen. **SF245-02**
Die max. Aufwandmenge von 30 g /Ar (= 120 ml Cuprozin progress) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden! Anzahl der Anwendungen kann bei Behandlungen mit niedrigerer Dosierung (mit verminderter Wirksamkeit, z. B. im ökologischen Pflanzenbau) erhöht werden, solange der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand nicht überschritten wird.													
Enervin SC (Ametoctradin) GHS07, GHS09, B4	**45**	12 ml in 4–6 l	X	*				**NG338-1**	2	2	7–10	**7**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 15–49 spritzen. **SF245-02**
NG338-1: Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Ametoctradin enthalten.													
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l	X	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	8–12	**14**	Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	**Max. Anwendung** je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Falscher Mehltau (Fortsetzung Feldsalat)													
*) **Orvego** (Ametoctradin + Dimethomorph) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**45 40**	8 ml in 4–6 l	**X**	*				**NG338-1**	2	2	7–10	**7**	Ab BBCH 15 bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
NG338-1: Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Ametoctradin enthalten.													
Die Zulassung wurde widerrufen. Die Aufbrauchfrist endet am 20.05.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!													
Veriphos (Kaliumphosphonat) B4	**P07**	40 ml in 6 l		*				**NG404**	2	2	7–14	**14**	Gegen ***Bremia lactucae***. Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 15-49 spritzen. **SF179**
Pilzliche Blattfleckenerreger (z.B. Sclerotinia-Arten (*Sclerotinia spp.*))													
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3 7**	20 ml in 2–10 l		**5**	5	*	*		1	1	–	**14**	Gegen ***Sclerotinia*-Arten** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 12-49 spritzen. **SF245-02**
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS09, B4	**11 7**	15 g in 2–6 l	**X**	**5**	5	*	*		1	1	–	**14**	Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 14 spritzen. **SF245-01**
Rhizoctonia solani, Botrytis cinerea													
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3 7**	20 ml in 2–8 l	**X**	**5**	5	*	*		1	1	–	**14**	Gegen ***Rhizoctonia solani*** bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 12–49 spritzen. **SF245-02**
Kumar (Kaliumhydrogencabonat) B4 **Zulassungsende 31.08.2025**	**NC**	30 g in 6–8 l	**X**	*					4	4	7–10	**1**	Gegen ***Botrytis cinerea***. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13–49 spritzen. **SF245-01**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	8–12	**14**	Gegen ***Rhizoctonia solani*** bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l		**5**	5	*	*	**NW706 NW800**	1	1	–	**14**	Gegen ***Rhizoctonia solani*** bei Infektionsgefahr bzw. Warndienst-hinweis ab BBCH 10–16 spritzen. **SF245-02**
Saugende und beißende Insekten, z. B. Blattläuse, Minierfliegen													
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 ml in 4–10 l		*				**VA302**	8	8	≥7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** (ab L1). Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Dipel ES (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	3 ml in 6 l	**X**	*				**VA302**	2	2	5–7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen. Eulenarten). Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4	**3A**	0,75 ml in 4–6 l		§	10	5	5	**NN410 NT108**	2	2	10–14	**7**	Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 13 spritzen.
Zulassungsende 31.03.2025		0,75 ml in 4–6 l	**X**	§	10	5	5	**NB6623**	2	2	10–14	**7**	Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 12 spritzen. **SF1891**
Lepinox Plus (*Bacillus thuringiensis*) B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	10 g in 5–10 l		*					3	3	>7	**F**	Gegen **Eulenarten** (L1 und L2) ab Schlüpfen der ersten Larven von Frühjahr bis Herbst nur zur Befallsminderung spritzen. **SF245-01**
Mavrik Vita, Evure (tau-Fluvalinat) GHS09, B4	**3A**	2 ml in 4–6 l	**X**	**15**	10	5	5	**NN410 NT101 NB6623**	1	1	–	**14**	Gegen **Blattläuse** und **beißende Insekten.** Bei Befallsbeginn/den ersten Schadorganismen ab BBCH 12 spritzen. **SF1891**
Micula (Rapsöl) B4	**UNE**	120 ml in 6 l		*					3	3	7–10	**F**	Gegen **Blattläuse** bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
WP732: Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten.													
Mospilan SG (Acetamiprid) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 28.02.2025**	**4A**	2,5 g in 4–6 l	**X**	**10**	5	5	*	**NN410 NB6612 NT101 VV553**	2	2	7–14	**3**	Gegen **Blattläuse** bei Befallsbeginn ab BBCH 13–19 spritzen. **EO005-1**, **SF245-01**
Aufgrund der Absenkung des ARfD-Wertes von Mospilan SG kann es zu Überschreitungen kommen, die zu Vermarktungsproblemen führen können.													
*) **Movento OD 150** (Spirotetramat) GHS07, GHS08, GHS09, **B1**	**23**	4,8 ml in 3–6 l		*				**NT103**	2	2	≥14	**7**	Gegen **Blattläuse** bei Befallsbeginn ab BBCH 12–48 spritzen. **SF245-02**
Die Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 30.10.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!													

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Saugende und beißende Insekten (Fortsetzung Feldsalat)													
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**UNE**	180 ml in 9 l		**10**	5	5	*	**NW706 NN410**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** nach Befallsbeginn bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. Schont viele Nützlinge. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belages ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
Raptol HP (Pyrethrine) GHS07, GHS09, **B2**	**3A**	6 ml in 6–9 l		**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	≥5	**3**	Gegen **Blattläuse** (ausge.: Grüne-Salatblattlaus) und **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen.: Wickler) bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen ab BBCH 12–49 spritzen. **SF245-02**
SpinTor (Spinosad) GHS09, **B1**	**5**	3 ml in 2–6 l	X	**§**	15	10	5	**NW701 NT108**	2	2	10–14	**14**	Gegen **Minierfliegen** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden erster Symptome spritzen. **SF245-02**
Trebon 30 EC (Etofenprox) GHS05**,** GHS07, GHS08, GHS09, **B2**	**3A**	2 ml in 4–6 l	X	**§**	–	–	10	**NT101 NW701**	1	1	–	**3**	Gegen **freifressende Raupen** bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen ab BBCH 12–48 spritzen. **SF245-01**
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4	**11A**	6 g in 6 l	X	*				**VA302**	5	5	5–7	**9**	Gegen **freifressende Raupen** und gegen
Zulassungsende 30.04.2025		10 g in 6 l	X	*				**VA302**	5	5	5–7	**9**	**Eulenarten** ab Schlüpfen erster Larven spritzen. **SF245-01**
FRISCHE KRÄUTER (Verwendung zum Frischverzehr) Basilikum, Beifuss, Blätter von Knollensellerie, Bohnenkraut, Borretsch, Dill, Dost (Oregano), Estragon, Fenchel, Kerbel, Liebstöckel, Majoran, Pimpinelle, Rosmarin, Salbei, Sauerampfer, Schnittlauch, Schnittpetersilie, Schnittsellerie, Thymian, Waldmeister, Wermut, Melisse und übrige frische Kräuter													
Unkräuter und Ungräser													
AGIL-S (Propaquizafop) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	7,5 ml in 2–4 l	X	*					1	1	–	**14** **35** **21**	In **Frische Kräuter,** **Gemeiner Thymian** und **Schnittsellerie** gegen **einjährige einkeimblättrige Unkräuter** (ausgen. einjähriges Rispengras, gemeine Quecke) nach dem Auflaufen bzw. nach dem Schnitt spritzen. **SF245-01**
Bandur (Aclonifen) GHS08, GHS09, B4	**34**		X	**20**	10	5	5	**NT108 NW701**	1	1	–	**F**	Gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter, Ackerfuchsschwanz, gemeiner Windhalm** und **einjähriges Rispengras** in **Dill, Kümmel, Gewürzfenchel, und Schnittpetersilie (Frisches Kraut)** im Ansaatjahr vor dem Auflaufen spritzen.
auf leichten und mittleren Böden		30 ml in 2–4 l											
auf schweren Böden		35 ml in 2–4 l											
		10 ml in 2–4 l	X	**5**	5	*	*		1	1	–	**F**	In **Kerbel, Salbei** und **Koriander** gegen **einjähr. zweikeimbl. Unkräuter, Ackerfuchsschwanz** und **einjähriges Rispengras** vor dem Auflaufen spritzen.
im Splittingverfahren		5 ml in 2–4 l		*				**NW706**	2	2	7–10	**21**	In **Kerbel** und **Schnittsellerie (**ab BBCH 12–15) gegen **einjährige zweikeimbl. Unkräuter, Ackerfuchsschwanz und einjähriges Rispengras** als Splittingverfahren nach dem Auflaufen, Pflanzen oder Schnitt (nur bei Kerbel) spritzen.
		10 ml in 2–4 l	X	**5**	5	*	*		1	1	–	**F**	In **Minze-Arten** gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter, Ackerfuchsschwanz und einjähriges Rispengras** während der Vegetationsruhe spritzen.
								NT102					In **Schnittlauch** gegen **Ackerfuchsschwanz, einjähriges Ris-**
auf leichten oder mittleren Böden		20 ml in 2–4 l	X	**10**	5	5	*	**NW706**	1	1	–	**F**	**pengras** und **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** vor dem
auf schweren Böden		24 ml in 2–4 l	X	**10**	5	5	*	**NT103**	1	1	–	**F**	Auflaufen bzw. unmittelbar nach der Saat spritzen.
im Splittingverfahren		5 ml in 2–4 l	X	**5**	5	*	*	**NT102**	2	2	7–10	**21**	In **Schnittlauch** ab BBCH 11–15, **Schnittpetersilie** ab BBCH 11–42, **Dill** (nur nach dem Auflaufen) ab BBCH 12–14 und **Bohnenkraut** (außer nach dem Schnitt) ab BBCH 13 gegen **gemeines Kreuzkraut** und **Wolfsmilch-Arten** (ausgen. Zypressen-Wolfsmilch) nach dem Auflaufen , nach dem Pflanzen und nach dem Schnitt spritzen. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	**Max. Anwendung** je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Frische Kräuter)													
BELOUKHA (Pelargonsäure) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**0**	160 ml in 1,6-4 l	**X**	*					2	2	≥7	**F**	Gegen **ein- und zweikeimblättrige Unkräuter** vor der Saat, nach der Saat bzw. Pflanzen ab BBCH 00–08 bzw. nach dem Auflaufen als Zwischenreihenbehandlung mit Spritzschirm ab BBCH 10–49 spritzen. **SF245-02**
Betasana SC (Phenmedipham) GHS07, GHS09, B4	**5**	30 ml in 2–4 l	**X**	§	20	10	5		2	2	7–14	**42** **21**	In **Bohnenkraut**, **Majoran**, **Thymian** ,**Oregano, Kerbel** und **Dill** gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** vor und nach dem Auflaufen im Splittingverfahren spritzen.
		30 ml in 2–4 l	**X**	§	20	10	5		2	2	7–14	**42**	In **Oregano** und **Rosmarin** gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** nach dem Pflanzen im Splittingverfahren spritzen.
		30 ml in 2–4 l	**X**	§	20	10	5		2	2	7–14	**42**	In **Oregano**, **Salbei**, **Rosmarin** und **Thymian** gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** vor dem Austrieb bis nach dem Austrieb, ab dem 2. Standjahr im Splittingverfahren spritzen.
		30 ml in 2–4 l	**X**	§	20	10	5		2	2	7–14	**21** **42**	In **Schnittpetersilie** und nach dem Auflaufen oder nach dem Pflanzen bis nach dem Schnitt bzw. in **Salbei** gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** nach dem Pflanzen bis nach dem Schnitt im Splittingverfahren spritzen.
		30 ml in 1–5 l	**X**	§	20	10	5		2	2	7	**35**	In **Schnittsellerie** gegen **einjähr. zweikeimblättrige Unkräuter** nach dem Auflaufen ab BBCH 13 der Kultur im Splittingverfahren spritzen. **SF245-02**
Boxer (Prosulfocarb) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**15**	50 ml in 4 l	**X**	*				**NT145** **NT146** **NT170**	1	1	–	**F**	Gegen **ein- und zweikeimblättrige Unkräuter und einjähriges Rispengras** in **Schnittlauch (Bulbenanzucht)** 10 bis 14 Tage nach dem Pflanzen ab BBCH 19 der Kultur spritzen. **SF1891**
Centium 36 CS (Clomazone) GHS09, B4	**34**							**NT127** **NT149**					Gegen **einjährige zweikeimbl. Unkräuter** spritzen.
		1,5 ml in 2–4 l	**X**	*				**NT101**	1	1	–	**90**	In **Schnittpetersilie** vor dem Auflaufen/unmittelbar nach der Saat.
		2,5 ml in 2–4 l	**X**	*				**NT102**	1	1	–	**56**	In **Schnittsellerie** (Frisches Kraut) ab BBCH 16.
		1,5 ml in 2–4 l	**X**	*				**NT101**	1	1	–	**45**	In **Dill** (frisches Kraut) vor dem Auflaufen bzw. unmittelbar nach der Saat.
		1,5 ml in 2–4 l	**X**	*				**NT101**	1	1	–	**F**	In **Basilikum, Koriander** und **Kerbel** vor dem Auflaufen bzw. unmittelbar nach der Saat.
		1,5 ml in 2–4 l	**X**	*				**NT101**	1	1	–	**21**	In **Kapuzinerkresse** vor dem Auflaufen bzw. unmittelbar nach der Saat. **SF245-02**
NT149: Der Anwender muss in einem Zeitraum von einem Monat nach der Anwendung wöchentlich in einem Umkreis von 100 m um die Anwendungsfläche prüfen, ob Aufhellungen an Pflanzen auftreten. Diese Fälle sind sofort dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und der Zulassungsinhaberin zu melden.													
Cresendo (Clomazone) GHS09, B4	**34**	2,5 ml in 2–4 l	**X**	*				**NT102-1** **NT127** **NT149** **WP734**	1	1	–	**56**	In **Schnittsellerie** (Frisches Kraut) gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** 3–8 Tage nach dem Pflanzen **ab BBCH 16** spritzen. **SF245-02**
NT149: Der Anwender muss in einem Zeitraum von einem Monat nach der Anwendung wöchentlich in einem Umkreis von 100 m um die Anwendungsfläche prüfen, ob Aufhellungen an Pflanzen auftreten. Diese Fälle sind sofort dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und der Zulassungsinhaberin zu melden.													
Flexidor (Isoxaben) GHS09, B4	**29**	2 ml in 4–6 l	**X**	**5**	*	*	*	**NT102–1** **NW706**	1	1	–	**F**	In **Melisse** und **Minze-Arten** Gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** während der Vegetationsruhe und vor dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. **SF245-02**
Keine Anwendung auf gedrainten Flächen zwischen dem 01. November und 15. März.								**NG403**					

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Frische Kräuter)													
Focus Ultra (Cycloxdim) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	25 ml in 1,5–6 l	X	*				**NT101**	1	1	–	**28** **21**	In **Schnittlauch (Bulbenanzucht)** und **Sauerampfer** gegen **einjährige einkeimbl. Unkräuter und Ausfallgetreide** (ausgen. einjähriges Rispengras). Ab BBCH 11 bzw. nach dem Auflaufen der Unkräuter spritzen.
		50 ml in 1,5–6 l	X	*				**NT102**	1	1	–	**28** **21**	In **Schnittlauch (Bulbenanzucht)** und **Sauerampfer** gegen **gemeine Quecke** ab BBCH 11 nach dem Auflaufen bzw. bis Unkrauthöhe von 25 cm spritzen. **SF245-02**
Follow 333 (Fluroxypyr) GHS07, GHS09, B4	**4**							**NT103–1** **WP747**					Gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** und **Klettenlabkraut.**
		2,7 ml in 2–4 l	X	**5**	5	5	*		1	1	–	**28** **77**	In **Bohnenkraut (**BBCH 12–41), **Majoran** (BBCH 16-45) und **Gemeinen Thymian** (ab BBCH 12) ab spritzen. **SF245-02**
im Splittingverfahren			X	**10**	**5**	**5**	*		2	2	5–7	**28**	In **Dill, Schnittpetersilie** (Verwendung von Blättern) ab BBCH 12–16 und **Schnittlauch** ab BBCH 12-14 gegen **einjährige zweikeimblät. Unkräuter** und **Klettenlabkraut** ab BBCH 12–16 spritzen. **SF245-02**
im Splittingverfahren			X	**10**	**5**	**5**	*		2	2	5–7	**21**	In **Schnittlauch** im Aussaatjahr oder nach dem Austrieb (BBCH 12-14) und nach dem Schnitt (BBCH 41–45) gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** und **Klettenlabkraut**
Goltix Gold (Metamitron) GHS07, GHS09, B4 im Splittingverfahren	**5**	15 ml in 2–4 l	X	*				**NG404** **NG402**	3	3	6–14	**40**	Gegen **einjähriges Rispengras, einjähr. zweikeimbl. Unkräuter** (ausgen. Kletten-Labkraut, Knöterich-Arten) in **Bohnenkraut, Majoran** und **Thymian** vor und nach dem Auflaufen, in **Oregano** nach dem Pflanzen , sowie in **Oregano** und **Thymian** bis BBCH 33 ab dem 2. Standjahr, vor und nach dem Austrieb, in **Schnittlauch (Bulbenzucht)** ab BBCH 12 und 10 bis 14 Tage nach dem Pflanzen spritzen. **SF245-02**
Die Anwendung vor dem Austrieb sollte bei ausreichender Bodenfeuchte, nach dem Austrieb, wenn die Masse der Unkräuter aufgelaufen ist und das Keimblattstadium nicht überschritten hat, erfolgen. Entscheidend für die Wahl des Bekämpfungstermins ist das Entwicklungsstadium der Unkräuter.													
Kerb FLO (Propyzamid) GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.01.2025**	**3**	1,25 ml in 4–6 l	X	*					1	1	–	**42**	In **Dill** und **Schnittpetersilie** gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** und **Vogel-Sternmiere** vor dem Auflaufen spritzen. Mit Einregnen.
			X	*					1	1	–	**70**	In **Schnittlauch** vor dem Auflaufen. Mit Einregnen.
												F	In **Schnittlauch** und **Schnittpetersilie** im Winter (Vegetationsruhe) spritzen.
			X	*								**F**	In **Melisse** und **Minze-Arten** im Pflanzjahr und ab dem 2. Standjahr. Gegen **einj. einkeimbl. Unkräuter** und **Vogelmiere** im Winter (Vegetationsruhe) spritzen. **SF245-01**
Lentagran WP (Pyridat) GHS07, GHS09, B4 im Splittingverfahren **Zulassungsende 28.02.2025**	**6**	7,5 g in 2–4 l 7,5 g in 2–6 l	X	*				**NT103**	2	2	7–14	**21**	In **Dill** (frisches Kraut) gegen **einjähr. zweikeimbl. Unkräuter** bis BBCH 12 beim Schadorganismus bzw. bis BBCH 14 der Kultur spritzen. **SF1891**
Select 240 EC (Clethodim) GHS07, GHS08, GHS09, B4 In Mischung mit RADIAMIX	**1**	7,5 ml in 2–4 l +10 ml	X	*				**NT108**	1	1	–	**14**	Gegen **einjährige einkeimb. Unkräuter und einjähriges Rispengras.** Im Aussaatjahr nach dem Auflaufen/dem 2. Standjahr nach dem Austrieb/nach dem Schnitt. **SF245-01**
Spectrum (Dimethenamid-P) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**15**	10 ml in 2–4 l	X	**10**	5	5	*	**VA271** **NT101** **NW701**	1	1	–	**35**	In **Schnittlauch (frisch)** gegen **Amarant-Arten, gemeines Kreuzkraut, kleine Brennnessel, Franzosenkraut-Arten, Kamille-Arten** und **Schadhirsen** nach dem Auflaufen bzw. ab dem 2. Standjahr nach dem Austrieb ab BBCH 12–14 spritzen.
												F	In **Schnittlauch (Bulbenanzucht)** nach dem Auflaufen ab BBCH 12–14 spritzen. **SF143**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC** **HRAC** **IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** **X**	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Frische Kräuter)												
Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.06.2025**	**3**						**NT145** **NT146** **NT170** **NT112**					Gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen. Acker-Hundskamille, Kletten-Labkraut, Kamille-, gemeines Kreuzkraut, Franzosenkraut-Arten) spritzen.
		30 ml in 2–4 l	**X**	**§**	–	–	5	**NW705**	1	1	–	**42**	In **Dill** vor dem Auflaufen.
		35 ml in 2–4 l	**X**	**§**	–	–	5	**NW705**	1	1	–	**28**	In **Schnittpetersilie** nach dem Auflaufen/Anwachsen zwischen BBCH 12–15.
Vor dem Auflaufen Nach dem Auflaufen		20 ml 15 ml in 2–4 l	**X**	**§**	–	–	5	**NW705**	2	2	14–35	**28**	In **Schnittpetersilie** vor Auflaufen und nach dem Auflaufen.
		35 ml in 2–4 l	**X**	**§**	–	–	5	**NW705**	1	1	–	**F**	In **Schnittlauch (Bulbenanzucht)** nach dem Anwachsen ab BBCH 12–15 der Kultur.
		25 ml in 2–4 l	**X**	**§**	–	–	5		1	1	–	**42**	In **Schnittlauch (Frisches Kraut)** vor dem Auflaufen.
		35 ml in 2–4 l	**X**	**§**	–	–	5	**NW705**	1	1	–	**F**	In **Schnittlauch (Frisches Kraut)** als Pflanzkultur nach dem Anwachsen zwischen BBCH 12–15 der Kultur. **SF245-02**
Targa Super, Dinagam (Quizalofop-P) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	12,5 ml in 2–4 l	**X**	*****				**NT101**	1	1	–	**90**	In **frischen Kräutern im Aussaatjahr** nach dem Auflaufen bzw. nach dem Austrieb im 2. Standjahr gegen **einjährige einkeimblättrige Unkräuter** (ausgen. einjähriges Rispengras).
		20 ml in 2–4 l		*****				**NT102**				**90**	In **frischen Kräutern** zur Niederhaltung der **gemeinen Quecke** (Unkrauthöhe 15–20 cm). Im Ansaatjahr nach dem Auflaufen und ab 2. Standjahr nach dem Austrieb. **SF245-02**
Auflaufkrankheiten												
COBALT (Boscalid+ Pyraclostrobin) GHS07, GHS09, B4	**7** **11**	15 g in 4–6 l		**5**	5	5	*	**VA263** **VA279** **NW705**	2	2	7–14	**14**	Gegen ***Rhizoctonia solani*** bei Befallsbeginn/den ersten Symptomen spritzen. **SF245-02, SF278-42GE**
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3** **7**	20 ml in 2–8 l	**X**	**5**	5	*	*		1	1	–	**14**	Gegen ***Rhizoctonia solani*** bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 12–49 spritzen. **SF245-02**
Echte Mehltaupilze												
Askon (Difenoconazol + Azoxystrobin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3** **11**	10 ml in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW701**	1	1	–	**14**	Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
Folicur (Tebuconazol) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	10 ml in 2–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW701**	1	1	–	**14**	In **Schnittpetersilie** bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden der ersten Symptome an BBCH 43 spritzen. **SF245-01**
FytoSave (COS-OGA) B4	**P04**	20 ml in 5–10 l	**X**	*****					8	8	≥7	**1**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
Kumar (Kaliumhydrogencarbonat) B4 **Zulassungsende 31.08.2025**	**NC**	30 g in 4–6 l	**X**	*****					6	6	7–10	**1**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 12 spritzen. **SF245-01**
Kumulus WG (Schwefel) B4	**M02**	32 g in 2–6 l	**X**	*****					8	8	7–10	**1**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13–61 spritzen. Nicht bei Hitze oder direkter Sonne aplizieren. **SF245-01**
Luna Sensation (Trifloxystrobin+Fluopyram) GHS07, GHS09, B4	**11** **7**	8 ml in 4–6 l	**X**	**15**	10	5	5		1	1	–	**7**	Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen spritzen. **SF245-02, SF1891**
SCORE (Difenoconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	4 ml in 4–6 l	**X**	**10**	5	5	*	**NW705**	1	1	–	**14**	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 13 spritzen. **SF245-02**
Die Anwendung von SCORE in dieser Kultur kann zu Rückständen an Biphenyl im Erntegut führen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland möglicherweise beanstandet werden.												
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS09, B4	**11** **7**	12 g in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*		2	2	7–10	**14**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis spritzen. Behandlung ab BBCH 13 bzw. 20. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m	50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Echte Mehltaupilze (Fortsetzung Frische Kräuter)													
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 3–8 l		**5**	5	*	*	**NG405 NW706 NW800**	2	2	14–21	**14**	In **Kerbel** und **Schnittpetersilie** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 11–47 spritzen.
		10 ml in 2–6 l		**5**	5	*	*	**NW706 NW800**	1	1	–	**7**	In **Liebstöckel** (Blatt-und Stängelnutzung) ab BBCH 11 bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
Falsche Mehltaupilze *(Peronospora viciae, Bremia lactucae)*, **Weißer Rost** *(Albugo candida)*													
Aliette WG (Fosetyl) GHS07, B4	**P07**	30 g in 2–8 l	**X**	*					2	2	10–14	**21**	Gegen **Falschen Mehltau**. Bei Befallsbeginn bzw. bei den ersten Symptomen spritzen. **SF245-02**
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	8–12	**14**	Gegen **Falschen Mehltau**. Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
REVUS (Mandipropamid) GHS09, B4	**40**	6 ml in 3–6 l	**X**	*					1	1	–	**7**	Gegen **Falschen Mehltau**. Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen ab BBCH 11 spritzen. **SF245-01**
Veriphos (Kaliumphosphonat) B4	**P07**	40 ml in 6 l		*				**NG404**	2	2	7–14	**14**	Gegen ***Bremia lactucae***. Bei Befallsbeginn/erster Symptome ab BBCH 15–49 spritzen. **SF179**
Grauschimmel (*Botrytis cinerea*), *Sclerotinia*-Arten													
COBALT (Boscalid+ Pyraclostrobin) GHS07, GHS09, B4	**7 11**	15 g in 4–6 l		**5**	5	5	*	**NW705 VA263 VA279**	2	2	7–14	**14**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-02, SF278-42GE**
VA263 und **VA279:** neue Auflagen. Details im Allgemeinen Teil unter 3.9 Auflagen zum Schutz des Anwenders.													
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3 7**	20 ml in 2–8 l	**X**	**5**	5	*	*		1	1	–	**14**	Gegen ***Sclerotinia*-Arten** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 12–49 spritzen. **SF245-02**
Geoxe (Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4	**12**	3 g in 4–6 l	**X**	*					1	1	–	**7**	Gegen **Grauschimmel** bei Befallsgefahr spritzen. **SF245-02**
Kenja, Zenby (Isofetamid) GHS09, B4 Zulassungsnummer: 008662-00	**7**	10 l in 4–8 l		*				**NG361**	2	2	14	**21**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 12–27 spritzen. **SF245-02**
NG361: Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres maximal 2 Behandlungen mit Mitteln, die den Wirkstoff Isofetamid enthalten.													
Luna Sensation (Trifloxystrobin+Fluopyram) GHS07, GHS09, B4	**11 7**	8 ml in 4–6 l	**X**	**15**	10	5	5		1	1	–	**7**	Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen spritzen. **SF245-02, SF1891**
Pilzliche Blattfleckenerreger													
Askon (Difenoconazol + Azoxystrobin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3 11**	10 ml in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW701**	1	1	–	**14**	Gegen **pilzliche Blattfleckenerreger** bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen.
		10 ml in 2–6 l		**5**	5	*	*					**21**	Gegen **Purpurflecken** in **Schnittlauch (Bulbenanzucht)** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3 7**	10 ml in 2–8 l	**X**	**5**	*	*	*		2	2	7	**14**	Gegen ***Alternaria*-Arten** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 12–49 spritzen.
		20 ml in 2–8 l	**X**	**5**	5	*	*		1	1	–	**14**	Gegen ***Sclerotinia sclerotiorum*** und ***Sclerotinia minor*** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 12–49 spritzen. **SF245-02**
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Luna Sensation (Trifloxystrobin+Fluopyram) GHS07, GHS09, B4	**11 7**	8 ml in 4–6 l	**X**	**15**	10	5	5		1	1	–	**7**	Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen spritzen. **SF245-02, SF1891**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09 B4	**11**	10 ml in 2–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	8–12	**14**	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
Polyram WG: Die Zulassung wurde widerrufen und die Aufbrauchfrist endete am 28.11.2024. Das Mittel darf nicht mehr eingesetzt werden und Reste sind fachgerecht zu entsorgen!													

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Pilzliche Blattfleckenerreger (Fortsetzung Frische Kräuter)												
SCORE (Difenoconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	4 ml in 4–6 l	**X**	**10**	5	5	*	**NW705**	1	1	–	**14**	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 13 spritzen. **SF245-02**
Die Anwendung von SCORE in dieser Kultur kann zu Rückständen an Biphenyl im Erntegut führen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland möglicherweise beanstandet werden.												
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS09, B4	**11 7**	12 g in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*		2	2	7–10	**14**	Gegen ***Septoria*-Arten** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen. Behandlung ab BBCH 13 bzw. 20. **SF245-01**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 3–8 l		**5**	5	*	*	**NG405** **NW706**	2	2	14–21	**14** **14**	In **Kerbel** gegen ***Septoria apiicola*** und ***Alternaria dauci*** bei Infektionsgefahr bzw. Warndiensthinweis ab BBCH 10–47 spritzen. In **Schnittpetersilie** gegen ***Septoria apiicola*, *Cercospora*-Arten** und ***Alternaria dauci*** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 10–47 spritzen.
		10 ml in 2–6 l						**NW706** **NW800**	1	1	–	**14**	In **Sauerampfer** gegen **Ampfer-Blattflecken** *(Remularia pratensis)* bei Infektionsgefahr/ab Warndiensthinweis spritzen.
		10 ml in 2–6 l						**NW706** **NW800**	1	1	–	**7**	In **Liebstöckel** (Blatt- und Stängelnutzung) gegen ***Alternaria dauci*, *Septoria apiicola*** und ***Passalora apiicola*** bei Infektionsgefahr bzw. Warndiensthinweis ab BBCH 10–49 spritzen.
		8 ml in 3–8 l						**NW706** **NW800**	2	2	7	**14**	In **Schnittsellerie** gegen ***Septoria apiicola*** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab ab BBCH 10–47 spritzen. **SF245-02**
Rostpilze												
Askon (Difenoconazol + Azoxystrobin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3 11**	10 ml in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW701**	1	1	–	**14**	In **Frischen Kräutern** bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 41 spritzen.
		10 ml in 2–6 l		**5**	5	*	*	**NW701**	1	1	–	**21**	In **Schnittlauch (Bulbenanzucht)** gegen **Porree-Rost** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
Folicur (Tebuconazol) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	10 ml in 4–6 l	**X**	**10**	5	5	*	**NT101** **NW701**	2	2	14–21	**F**	In **Schnittlauch (Bulbenanzucht)** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. **Behandelten Schnittlauch erst nach dem Treiben in den Verkehr bringen!** **SF245-01**
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
HYPONTUS (Benzovindiflupyr) GHS05, GHS07, GHS09, B4	**7**	5 ml in 3–6 l	**X**	**5**	5	5	*	**NW705**	1	1	–	**21**	In **Schnittlauch** gegen **Puccinia alli.** Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 41-48 spritzen. **SF245-01**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	8–12	**14**	In **Frischen Kräutern** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen.
				5	5	*	*				14–21	**F**	In **Schnittlauch (Bulbenanzucht)** gegen **Porree-Rost** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
Polyram WG: Die Zulassung wurde widerrufen und die Aufbrauchfrist endete am 28.11.2024. Das Mittel darf nicht mehr eingesetzt werden und Reste sind fachgerecht zu entsorgen!													
SCORE (Difenoconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	4 ml in 4–6 l	**X**	**10**	5	5	*	**NW705**	1	1	–	**14**	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 13 spritzen. **SF245-02**
Die Anwendung von SCORE in dieser Kultur kann zu Rückständen an Biphenyl im Erntegut führen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland möglicherweise beanstandet werden.												
Saugende und beißende Insekten *(Cavariella aegopodii, Dysaphis apiifolia ssp. petroselini u.a.)*												
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 ml in 4–10 l		*				**VA302**	8	8	≥7	**F**	In **Basilikum, Borretsch, Dill, Estragon, Kerbel, Koriander, Liebstöckel, Lorbeer, Majoran, Melisse, Minzearten (Mentha), Oregano, Rosmarin, Salbei, Sauerampfer, Schnittlauch, Schnittpetersilie, Schnittsellerie**, **Thymian** gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** ab L1. Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Saugende und beißende Insekten (Fortsetzung Frische Kräuter)													
Dipel ES (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	3 ml in 6 l	X	*				**VA302**	2	2	5–7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen. Eulenarten). Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–6 l		§	10	5	5	**NN410 NT108 NB6623**	2	2	10–14	**7**	In **frischen Kräutern** ab BBCH 13 bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF1891**
NeemAzal-T/S (Azadirachtin) B4 **Zulassungsende 31.08.2025**	**UN**	30 ml in 5–8 l		**5**	*	*	*	**NW800**	3	3	7–10	**14**	In **Frischen Kräutern** (ausgen. Schnittlauch) gegen **saugende** (ausgen. Wanzen), **beißende** und **blattminierende Insekten**. Bei Befallsbeginn/ersten Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**UNE**	180 ml in 9 l		**10**	5	5	*	**NW706 NN410**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** nach Befallsbeginn bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. Schont viele Nützlinge. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belages ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
Raptol HP (Pyrethrine) GHS07, GHS09, **B2**	**3A**	6 ml in 6–9 l		**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	≥5	**3**	Gegen **Blattläuse, freifressende Schmetterlingsraupen** und **Thripse** bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen ab BBCH 12–49 spritzen. **SF245-02**
SpinTor (Spinosad) GHS09, **B1**	**5**	2 ml in 2–6 l	X	**15**	10	5	5	**NT103 NW706**	2	2	7–14	**7**	Gegen **Thripse** bzw. **Lauchmotte** und **Minierfliegen** in **Schnittlauch**, ab BBCH 13 bzw. BBCH 16, bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Spruzit Neu (Pyrethrine + Rapsöl) GHS09, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**3A UNE**	60 ml in max. 6 l		§	–	15	10	**NN410**	2	2	≥7	**7**	Gegen **saugende Insekten** (ausgen. große Johannisbeerblattlaus) und **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen. Wickler). Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Teppeki (Flonicamid) GHS07, **B2**	**29**	1,6 g in 2–6 l	X	*					2	2	14–21	**14**	In **Frischen Kräutern** gegen **Blattläuse**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	6 g in 6 l 10 g in 6 l	X	* *				**VA302**	5	5	5–7	**9**	Gegen **freifressende Raupen** (L1–L2) und gegen **Eulenarten (**L1–L2) ab Schlüpfen der ersten Larven spritzen. **SF245-01**
Zwiebelfliege *(Delia antiqua)***, Lauchminierfliege** *(Napomyza gymnostoma)*													
Durch Abdecken mit **Netzen** (z. B. Bionet K bzw. Rantai K) oder Vliesen kann ein Befall verhindert werden..													
Zur Zeit steht kein Pflanzenschutzmittel zur Verfügung													
Wachstumsregler (Ertragssteigerung bzw. Qualitätsverbesserung)													
Atonik (Natrium-5-nitroguaiacolate + Natrium-ortho-nitrophenolat + Natrium-para-nitrophenolate) B4	**–**	5 ml in min. 5 l	X	*				**VA263-1**	3	3	7	**30**	In **Schnittpetersilie** zur **Ertragssteigerung bzw. Wachstumsförderung** ab BBCH 12 bei Bedarf spritzen. **SF275-7GE**, **SF245-02**
FRUCHTGEMÜSE (AUBERGINE, GOJI-BEEREN, PAPRIKA, PEPINO, PHYSALIS-ARTEN, TOMATE, OKRA)													
Unkräuter und Ungräser													
BELOUKHA (Pelargonsäure) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**0**	160 ml in 1,6-4 l	X	*					2	2	≥7	**F**	Gegen **ein- und zweikeimbl. Unkräuter** nach dem Auflaufen als Zwischenreihenbehandlung mit Spritzschirm (BBCH 10–97) spritzen. **SF245-02**
Buzzin (Metribuzin) GHS09, B4	**5**	5 g in 2–4 l	X	**5**	5	*	*	**NT103 NW706 VA268**	1	1	–	**42**	In **Tomate** gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen. Klettenlabkraut) nach dem Pflanzen bzw. nach dem Anwachsen. **SF1891, SF276-VEGE**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC** **HRAC** **IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	**Max. Anwendung** je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Fruchtgemüse)													
Focus Ultra (Cycloxydim) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	25 ml in 1,5–4 l 50 ml in 1,5–4 l	**X** **X**	* *				**NT101** **NT102**	1 1	1 1	– –	**35** **35**	In **Aubergine** und **Tomate** gegen **einjährige einkeimblättrige Unkräuter, Ausfallgetreide** (ausgen. einjähriges Rispengras) nach dem Pflanzen ab BBCH 13 bzw. nach dem Auflaufen der Unkräuter; gegen **gemeine Quecke** nach dem Pflanzen ab BBCH 13 bzw. nach dem Auflaufen der Unkräuter bis zu einer Unkrauthöhe von 25 cm spritzen. **SF245-02**
Roundup Future (Glyphosat, 500 g/l) GHS09, B4	**9**	21,6 ml in 1–2 l	**X**	*				**NG352-1** **NT140**	1	1	–	**60**	Gegen **einjährige ein- und zweikeimblättrige Unkräuter** während der Vegetationsperiodea der Kultur als Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung nach dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. **SF245-02**
*) **Roundup PowerFlex** (Glyphosat, 480 g/l) GHS09, B4 **Aufbrauchfrist 16.05.2026**	**9**	3 ml in 1 bis 4 l	**X**	*				**NG404** **NG352**	2	2	21	**21**	Gegen **ein- und zweikeimbl. Unkräuter** vor und nach dem Auflaufen (Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung) der Kultur/ nach dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. **SF275-14GE, SF245-02**
Virosen													
Resistente Sorten anbauen.													
Auflaufkrankheiten													
Behandlungen von Jungpflanzen im Gewächshaus siehe „Gemüsejungpflanzen im Gewächshaus“.													
Bakterienwelke *(Clavibacter michiganensis)*													
Einwandfreies und mit einer geeigneten Säureextraktionsmethode behandeltes Saatgut verwenden. Tomatensorten mit starkem Wurzelwerk bevorzugen. Für Aussaaten und Pikierflächen gedämpften Boden verwenden. Weitgestellte Fruchtfolge einhalten. Pfähle entseuchen. Gute Humus- und Wasserversorgung mindern den Schaden. Beim Ausgeizen kein Messer verwenden oder Messer desinfizieren. Befallsherde ausräumen. Nach der Ernte Fläche sauber abräumen und Pflanzenrückstände vernichten.													
Bakterielle Fleckenkrankheit *(Pseudomonas syringae pv. Tomato)*													
Zur Zeit steht kein Pflanzenschutzmittel zur Verfügung.													
Stängelfäule *(Didymella lycopersici)*													
Weitgestellte Fruchtfolge. Desinfektion der Pfähle. Unbenutzte Schnüre verwenden.													
Echter Mehltau *(Oidium lycopersicum)*													
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
FytoSave (COS-OGA**)** B4	**P04**	50 ml in 5 l	**X**	*					5	5	≥7	**1**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 13 spritzen. **SF245-02**
Kumar (Kaliumhydrogencarbonat) B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 31.08.2025**	**NC**	 15 g in 6 l 22,5 g in 9 l 30 g in 12 l	**X**	*					6	6	7–10	**1**	In **Tomate** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 12 spritzen. **SF245-01**
Kumulus WG (Schwefel) B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**M02**	 15 g in 6 l 22,5 g in 9 l 30 g in 12 l		*				**NT101**	6	6	5–7	**1**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis. Nicht bei Hitze oder direkter Sonne spritzen. Nebenwirkung gegen Spinnmilben. **SF245-01**
Microthiol WG (Schwefel) B4	**M02**	80 g in 2-10 l		**5**	5	*	*	**NT102**	5	5	7–14	**1**	In **Aubergine**, **Gemüsepaprika (inkl. Peperoni und Chilli)** und **Tomate** bei Befallsbeginn/ersten Symtomen ab BBCH 13–87 spritzen. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC** **HRAC** **IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** **X**	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
(Fortsetzung Fruchtgemüse)												
Blatt- und Fruchtkrankheiten **a) Grauschimmel, Geisterflecken** *(Botrytis cinerea)* **b) Dürrfleckenkrankheit** *(Alternaria spp.)* **c) Kraut- und Braun-Fäule** *(Phyt. infestans)* **d) Blattfleckenkrankheit** *(Septoria lycopersici)*												
Befallsfreies Saatgut verwenden. Tröpfchenbewässerung, Wegnahme der unteren Blätter und gute Ca-Versorgung kann den Befall mindern. Gegen Kraut- und Braunfäule widerstandsfähig sind Tomatensorten wie z. B. ‚Phantasia', ‚Philona´, ‚Philovita'. Die Behandlungen gegen Blatt- und Fruchtkrankheiten müssen bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis erfolgen.												
COPFORCE EXTRA (Cymoxanil+ Kupferhydroxid)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
Ranman TOP (Cyazofamid) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.12.2024**	**21**	5 ml in 4–12 l	**X**	**10**	10	5	*	**NT101** **NW705**	6	6	7–10	**3**	Gegen **c)** in **Tomate**. Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis, ab BBCH 21 spritzen. **SF245-01**
Spinnmilben *(Tetranychus urticae)*												
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4	**UNE**							**NT101** **NW706**	5	5	5–7	**F**	Nach Befallsbeginn spritzen. Die Spritzflüssigkeit muss lange einwirken. Nach Antrocknen des Belages ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
bis 50 cm Pflanzengröße		180 ml in 9 l		**§**	20	15	10	**NN410**					
50 bis 125 cm Pflanzengröße		270 ml in 13,5 l		**§**	20	15	10						
über 125 cm Pflanzengröße		360 ml in 18 l		**§**	20	15	10						
Zulassungsende 15.12.2025												
Saugende und beißende Insekten, z.B. Blattläuse *(Aphis fabae, Aulacorthum solani, Macrosiphum euphorbiae, Myzus persicae*, **Weiße Fliegen** *(Trialeurodes vaporariorum)*, **Raupen und Minierfliegen**												
Schlupfwespe (*Trichogramma evanescens*)		2 Karten										**–**	TrichoKarten gegen Eulenraupen (z. B. Gemüseeule, Gammaeule) in Abständen von 14 Tagen während des Schmetterlingsfluges ausbringen oder nach Empfehlungen der Beratung. Pheromonfallen zur Flugüberwachung.
AZA (Azadirachtin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
DECIDE (Deltamethrin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
Lepinox Plus (*Bacillus thuringiensis*) B4	**11A**			*					3	3	>7	**F**	In **Tomate** zur Befallsminderung gegen **Eulenarten** (L1 und L2) von Frühjahr bis Herbst nur zur Befallsminderung spritzen. **SF245-01**
bis 50 cm Pflanzengröße		3,3 g in 7,5 l											
50 bis 125 cm Pflanzengröße		6,6 g in 10 l											
über 125 cm Pflanzengröße		10 g in 10 l											
Zulassungsende 30.04.2025												
Micula (Rapsöl) B4	**UNE**			*					3	3	7–10	**F**	Gegen **Blattläuse**. Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
bis 50 cm Pflanzengröße		120 ml in 6 l											
50 bis 125 cm Pflanzengröße		180 ml in 9 l											
über 125 cm Pflanzengröße		240 ml in 12 l											
WP732: Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten.												
NeemAzal-T/S (Azadirachtin) B4	**UN**			**5**	*	*	*	**NW800**	3	3	7–10	**3**	In **Aubergine** und **Tomate** gegen **Junglarven** von **saugenden** (ausgen. Wanzen), **beißenden** und **blattminierenden Insekten**. Bei Befallsbeginn/ersten Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
bis 50 cm Pflanzengröße		20 ml in 6 l		**10**	10	5	*	**NT102**					
50 bis 125 cm Pflanzengröße		25 ml in 8 l		**10**	10	5	*						
über 125 cm Pflanzengröße		30 ml in 10 l											
Zulassungsende 31.08.2025												

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50% 75% 90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Saugende und beißende Insekten (Fortsetzung Fruchtgemüse)										
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4	**UNE**				**NT101**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** nach Befallsbeginn spritzen. Die Spritzflüssigkeit muss lange einwirken. Nach Antrocknen des Belages ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
bis 50 cm Pflanzengröße		180 ml in 9 l		§ 20 15 10	**NW706**					
50 bis 125 cm Pflanzengröße		270 ml in 13,5 l		§ 20 15 10	**NN410**					
über 125 cm Pflanzengröße		360 ml in 18 l		§ 20 15 10						
Zulassungsende 15.12.2025										
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4	**11A**		**X**		**VA302**	5	5	5–7	**7**	Ab Schlüpfen der ersten Larven spritzen. Gegen **freifressende Raupen.**
bis 50 cm Pflanzengröße		6 g in 6 l		*						
50 bis 125 cm Pflanzengröße		9 g in 9 l		**5** * * *						
über 125 cm Pflanzengröße		12 g in 12 l		**5** * * *						
bis 50 cm Pflanzengröße		10 g in 6 l		*						Gegen **Eulenarten**. **SF245-01**
50 bis 125 cm Pflanzengröße		15 g in 9 l		**5** * * *	**NT101**					
über 125 cm Pflanzengröße		20 g in 12 l		**10** 5 * *						
Zulassungsende 30.04.2025										
Wachstumsregler (Ertragssteigerung bzw. Förderdung des Fruchtansatzes, Qualitätsverbesserung)										
AppleSmart 3,3 VP/ FruitSmart 3,3 VP (1-Methylcyclopropen)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.									
Atonik (Natrium-5-nitroguaiacolate + Natrium-ortho-nitrophenolat + Natrium-para-nitrophenolate) im Splittingverfahren B4	**–**									
Nach dem Pflanzen		3 ml in min. 5 l		*		3	3	–	**3**	In **Tomate** zur **Ertragssteigerung bzw Förderdung des Fruchtansatzes.**
BBCH 51		5 ml in min 8 l								
BBCH 61		5 ml in min 8 l								
bis 50 cm Pflanzengröße		5 ml in min. 6 l		*		2	2	14	**3**	In **Gemüsepaprika (inkl. Peperoni und Chilli)** zur **Ertragssteigerung** im Splittingverfahren spritzen. **SF245-02**
50 bis 125 cm Pflanzengröße		7,5 ml in min. 9 l								
über 125 cm Pflanzengröße		10 ml in min. 12 l								
*) **SmartFresh ProTabs** (1-Methylcyclopropen) GHS07, B3 Zulassungsnr.: 008368-00 **Aufbrauchfrist 30.04.2026**	**–**	0,084 g/m³		-		1	1	–	**F**	In **Tomate** zur **Erhaltung der Qualität** nach der Ernte begasen. Entsprechend dem zu behandelnden Lagervolumen sind rosa Tabletten (0,84 g für 10-14 m³ Lagervolumen) oder gelbe Tabletten (4,2 g für 50-70 m³ Lagervolumen) zu verwenden oder zu kombinieren. Anwendung nur in hermetisch abgeschlossenen Räumen bzw. mit speziellem Gerät. **SF169, SF267,SF520-1**
SF267: Vor dem Wiederbetreten sind die behandelten Bereiche gründlich zu lüften. Hierzu sind alle Kühlerlüfter mit Höchstleistung für mindestens 15 Minuten zu betreiben:										
SF169: Während der Behandlungsmaßnahmen sind die Räume/Lager mit einem Warnhinweis zu kennzeichnen.										
SF520-1: Die Räume/Lager nach dem Aktivieren des speziellen Gerätes sofort verlassen und verschließen.										
SmartFresh ProTabs (1-Methylcyclopropen) GHS07, GHS09, B3 Zulassungsnr.: 028368-00	**–**	0,084 g/m³		-		1	1	–	**F**	In **Tomate** zur **Erhaltung der Qualität** nach der Ernte begasen. Entsprechend dem zu behandelnden Lagervolumen sind rosa Tabletten (0,84 g für 10-14 m³ Lagervolumen) oder gelbe Tabletten (4,2 g für 50-70 m³ Lagervolumen) zu verwenden oder zu kombinieren. Anwendung nur in hermetisch abgeschlossenen Räumen bzw. mit speziellem Gerät. **SF169, SF267,SF520-1**
SF169: Während der Behandlungsmaßnahmen sind die Räume/Lager mit einem Warnhinweis zu kennzeichnen.										
SF267: Vor dem Wiederbetreten sind die behandelten Bereiche gründlich zu lüften. Hierzu sind alle Kühlerlüfter mit Höchstleistung für mindestens 15 Minuten zu betreiben:										
SF556:Die Räume/Lager nach Zubereitung der Reaktionslösung sofort verlassen und verschließen.										

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
GURKENGEWÄCHSE (Gurke, Kürbis, Patisson, Melone, Zucchini)												
Unkräuter und Ungräser												
Bei Freilandgurken hat sich der Anbau auf **Mulchfolie** bewährt.												
BELOUKHA (Pelargonsäure) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**0**	160 ml in 1,6-4 l	X	*					2	2	≥7	**F**	Gegen **ein- und zweikeimbl. Unkräuter** nach dem Auflaufen als Zwischenreihenbehandlung mit Spritzschirm (BBCH 10–97) spritzen. **SF245-02**
Betasana SC (Phenmedipham) GHS07, GHS09, B4	**5**	20 ml in 1–5 l	X	§	15	10	5		2	2	7	**35**	In **Zucchini**, **Flaschen-, Garten-, Moschuskürbis , Patisson** und **Riesenkürbis** (Verwendung mit Schale; auch bei Arten und Sorten mit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte) gegen **einjähr. zweikeimbl. Unkräuter** nach dem Pflanzen ab BBCH 13 der Kultur im Splittingverfahren spritzen. **SF245-02**
Cadou SC (Flufenacet) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.10.2024**	**15**	5 ml in 2–4 l	X	*				**NW701**	1	1	–	**F**	In **Gurken, Zucchini** und **Kürbis-Hybriden** als Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung. Gegen **Acker-Fuchsschwanz, Acker-Hellerkraut, einjähriges Rispengras, Hühnerhirse** und **zurückgebogenen Amaranth**. Vor dem Auflaufen oder vor dem Pflanzen spritzen. **SF1931**, **SF245-01**
Centium 36 CS (Clomazone) GHS09, B4	**34**	2,5 ml in 2–4 l	X	*				**NT102 NT127 NT149**	1	1	–	**35**	In **Moschus-, Riesen-** und **Gartenkürbis** (Verwendung mit Schale; auch bei Arten und Sorten mit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte) nach dem Pflanzen bis BBCH 16, gegen **einjährige zweikeimbl. Unkräuter.**
		2,5 ml in 2–4 l	X	*				**NT102 NT127 NT149**	1	1	–	**28**	In **Zucchini** gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** nach dem Pflanzen bis BBCH 16 spritzen. **SF245-02**
NT149: Der Anwender muss in einem Zeitraum von einem Monat nach der Anwendung wöchentlich in einem Umkreis von 100 m um die Anwendungsfläche prüfen, ob Aufhellungen an Pflanzen auftreten. Diese Fälle sind sofort dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und der Zulassungsinhaberin zu melden.													
Goltix Gold (Metamitron) GHS07, GHS09, B4	**5**	50 ml in 2–4 l	X	*				**NG404**	1	1	–	**F**	In **Gurke** und **Zucchini** (mit genießbarer Schale) auf Mulchfolie gegen **einjähriges Rispengras und einj. zweikeimbl. Unkräuter** (ausgen. Kletten-Labkraut und Knöterich-Arten) vor oder nach dem Auflaufen der Unkräuter als Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung spritzen. **SF245-02**
Roundup Future (Glyphosat, 500 g/l) GHS09, B4	**9**	21,6 ml in 1–2 l	X	*				**NG352-1 NT140**	1	1	–	**60**	Gegen **einjähr. ein- und zweikeimblättrige. Unkräuter** während der Vegetationsperiodea der Kultur als Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung nach dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. **SF245-02**
*) **Roundup PowerFlex** (Glyphosat, 480 g/l) GHS09, B4 **Aufbrauchfrist 16.05.2026**	**9**	30 ml in 1–4 l	X	*				**NG404 NG352**	2	2	21	**21**	Gegen **ein- und zweikeimbl. Unkräuter** in **Gurke, Gartenkürbis, Patisson, Melone, Zucchini, Kürbis-Hybriden**. Nach dem Auflaufen der Unkräuter als Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung spritzen. **SF275-14GE, SF245-02**
Spectrum (Dimethenamid-P) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**15**	14 ml in 2–4 l	X	*				**VA271**	1	1	–	**F**	In **Patisson, Kürbis-Hybriden, Gurke, Zucchini** (genießbare Schale), **Melone** und **Kürbis-Hybriden** (ungenießbare Schale) Anbau auf Mulchfolie, **gegen Amarant-, Franzosenkraut–, Kamille-Arten** und **Schadhirsen**. Vor dem Auflaufen bzw. vor dem Pflanzen spritzen als Zwischenreihenbehandlung mit Spritzschirm. **SF143**
Zur Vermeidung von Schäden an der Kultur bei der Behandlung ist das Entwicklungsstadium „Keimblätter und erstes Laubblatt entfaltet“ unbedingt einzuhalten.													

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC** **HRAC** **IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** **X**	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Gurkengewächse)												
Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.06.2025**	**3**	35 ml in 2–6 l	**X**	*			**NT145** **NT146** **NT170**	1	1	–	**F**	In **Gurke, Melone, Zucchini, Patisson, Garten-Kürbis** und **Kürbis-Hybriden** (Anbau auf Mulchfolie). Gegen **einj. zweikeimbl. Unkräuter** (ausgen. Kletten-Labkraut, Franzosenkraut- u. Kamille-Arten, gemeines Kreuzkraut). Vor dem Auflaufen oder vor dem Pflanzen als Zwischenreihenbehandl. mit Abschirmung bis BBCH 11 spritzen. **Schäden möglich!** **SF245-02**
Viruskrankheiten (Gurkenmosaik, Zucchini-Gelbmosaik, Wassermelonenmosaik)												
Verwendung **resistenter Sorten: Zucchini** z.B. 'Mikonos', 'Monitor', 'Quine', 'Rhodos', 'Naxos'. **Einlegegurken** z.B. 'Crecendo', 'Fugo', 'Excelsior', 'Wagner'. **Freilandgurken** z.B. 'Adrian', 'Akito', 'Jazzer'.												
Auflaufkrankheiten												
Behandlungen von Jungpflanzen im Gewächshaus siehe **„Gemüsejungpflanzen im Gewächshaus".**												
Maxim 480 FS (Fludioxonil) GHS09, B3	**12**	100 ml pro 100 kg Saatgut		-				1	1	–	**F**	In **Gurke** gegen ***Rhizoctonia solani*** und ***Fusarium oxysporum***. Als Saatgutbehandlung vor der Saat beizen. Max. Mittelaufwand 2,28 ml/ha (entsprechend maximal 60.000 Körner pro ha).
Phytophthora												
Zur Zeit steht kein Pflanzenschutzmittel zur Verfügung.												
Echter Mehltau *(Sphaerotheca fuliginea, Erysiphe cichoracearum)*												
Verwendung **mehltauresistenter/-toleranter Sorten: Einlegegurken** z.B. 'Componist', 'Crescendo', 'Dirigent', 'Fuga', 'Harmonie', 'Majestosa', 'Melody', 'Musica', 'Placido', 'Presto'. **Freilandgurken** z.B. 'Adrian', 'Dasher', 'Inkas', 'Jazzer', 'Frontera', 'Sindy'. Die **wirtschaftliche Schadensschwelle** wird bei einer Mehltaubedeckung von ca. 25 % der Blattfläche gesehen. Da der Pilz bei so starkem Befall nur noch schwer in Griff zu bekommen ist, sind die Behandlungen ab Befallsbeginn durchzuführen.												
Azofin (Azoxystrobin) GHS09, B4	**11**	10 ml in 3–6 ml 10 ml in 2–6 ml		**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	8–12	**3**	In **Gurke** und **Zucchini** ab BBCH 21 bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen spritzen. **SF245-02**
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3** **7**	6 ml in 2–15 l		*					3	3	7	**3**	In **Gurke, Zucchini, Patisson, Moschus-, Riesen-, Garten-** und **Flaschenkürbis (Verwendung mit Schale;** auch bei Arten und Sorten mit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte) und in **Melone, Wassermelone, Moschus-, Riesen-, Garten-** und **Flaschenkürbis** bei **Verwendung ohne Schale.** Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 61 spritzen. **SF245-02**
*) **Flint** (Trifloxystrobin) GHS07, GHS09, B4 **Aufbrauchfrist 30.12.2025, die Neuzulassung ist nicht in Gemüsekulturen genehmigt!**	**11**	5 g in 6–12 l	**X**	**5**	5	5	*		1	1	–	**3**	In **Gurke, Kürbis-Hybriden**, **Zucchini** und **Patisson** (genießbare Schale). Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen spritzen. **SF245-02**
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
FytoSave (COS-OGA**)** B4	**P04**	50 ml in 5 l	**X**	*					5	5	≥7	**1**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 13 spritzen. **SF245-02**
Kumar (Kaliumhydrogencarbonat) B4 Pflanzengröße bis 50 cm 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 31.08.2025** Die Verträglichkeit in den verschiedenen Sorten sollte durch Probespritzungen geprüft werden.	**NC**	15 g in 6 l 22,5 g in 9 l 30 g in 12 l	**X**	*					6	6	7–10	**1**	In **Gurke, Moschus-, Riesen-, Garten-, Flaschenkürbis, Zucchini** und **Patisson**. Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 12 spritzen. **SF245-01** Die Höhenstaffelung gilt nur für aufgeleitete Kulturen. Für nicht aufgeleitete Kulturen kann die höchste angegebene Aufwandmenge für hinreichenden Wirksamkeit erforderlich werden.
Kumulus WG (Schwefel) B4 Pflanzengröße bis 50 cm 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**M02**	15 g in 6 l 15 g in 6 l 22,5 g in 9 l 30 g in 12 l		* *			**NT101**	6 6	6 6	– 5–7	**1** **1**	In **Gurke**, **Moschus-, Riesen-, Garten-, Flaschenkürbis, Zucchini, Melonen** und **Patisson**. Nicht bei Hitze oder direkter Sonne spritzen. Nebenwirkung gegen Spinnmilben. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Echter Mehltau (Fortsetzung Gurkengewächse)													
Microthiol WG (Schwefel) B4	**M02**	75 g in 2-10 l		*					6	6	7–14	**1**	In **Gurke, Melone, Wassermelone, Gartenkürbis** und **Zucchini**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13–87 spritzen. **SF245-01**
Netzschwefel Stulln (Schwefel) B4	**M02**	15 g in 6 l		*					6	6	6–8	**1**	In **Gurke** ab BBCH 13–87 spritzen. **SF245-01**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 3–6 l		**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	8–12	**3**	In **Gurke** bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 21 spritzen.
		10 ml in 2–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	8–12	**3**	In **Kürbis-Hybriden, Patisson** (genießbare Schale) und **Zucchini**. Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 21 spritzen. **SF245-01**
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
SCORE (Difenoconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	4 ml in 4–6 l	**X**	**10**	5	5	*	**NW705**	2	2	14–21	**3**	In **Gurke, Kürbis-Hybriden** und **Zucchini** (genießbare Schale) bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 51 spritzen. **SF245-02**
Talius, Talendo (Proquinazid) GHS05, GHS08, GHS09, B4	**13**	2,5 ml in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*		3	3	7–14	**3**	In **Gurke, Zucchini, Patisson, Moschus-, Riesen-, Garten-** und **Flaschenkürbis** (mit genießbarer Schale). Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. **SF245-02**, **SF1891**
Thiopron (Schwefel) GHS07, B4	**M02**	75 ml in 2–10 l	**X**	*					1	1	–	**1**	In **Gurke, Zucchini, Melone, Wassermelone** und **Moschuskürbis** (Verwendung mit Schale; auch bei Arten und Sorten mit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte). Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13–87 (bei fleischigen Früchten) spritzen. **SF245-02**
THIOVIT JET (Schwefel) B4	**M02**	15 g in 6 l		*					6	6	≥5	**1**	In **Gurke** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen spritzen. Nicht bei Hitze oder direkter Sonne spritzen. Nebenwirkung gegen Spinnmilben. **SF245-01**
Topas (Penconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	5 ml in 2–6 l	**X**	*					4	4	7	**3**	In **Melone, Flaschen-, Garten-, Moschus-** und **Riesenkürbis** (Kultur mit genießbarer und ungenießbarer Schale). In **Gurke, Patisson** und **Zucchini**. Bei Befallsbeginn/ ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
Vivando (Metrafenone) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**50**	2 ml in 2–10 l	**X**	*					2	2	7–10	**3**	In **Gurke, Zucchini, Patisson, Melone, Flaschen-, Garten-, Moschus-** und **Riesenkürbis** (Verwendung mit Schale oder ohne Schale; auch bei Arten und Sorten mit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte). Ab BBCH 11 bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
Falscher Mehltau *(Pseudoperonospora cubensis)*													
Gegen **Falschen Mehltau tolerant** sind z.B. die **Freilandgurken**, 'Akito', 'Dasher', 'Inkas', 'Jazzer', 'Sindy', 'Swing' und die **Einlegegurken** 'Componist', 'Crescendo', 'Diamant', 'Dirigent', 'Harmonie', 'Karacke', 'Melody'.													
Aliette WG (Fosetyl) GHS07, B4	**P07**	30 g in 6 l	**X**	*					4	4	7–10	**3** **4**	In **Gurke** und **Kürbis- Hybriden** und **Zucchini** (mit genießbarer Schale) bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
Azbany (Azoxystrobin) GHS09, B4	**11**	10 ml in 3–6 l		–	5	*	*	**NW705**	1	1	–	**3**	In **Gurke** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis bzw. BBCH 21 spritzen. **SF245-02**
Azofin (Azoxystrobin) GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 ml		**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	8–12	**3**	In **Zucchini** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen. **SF245-02**
Cuprozin progress (Kupferhydroxid; RK: 250 g/l) GHS05, GHS07, GHS09, B4	**M01**	31 ml in 6 l		**5**	5	*	*	**NT620-1**	4	4	5–10	**3**	In **Gurke** ab BBCH 13–79 bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis spritzen.
Zulassungsende 30.09.2025	**M01**	30 m in 6 l	**X**	**5**	5	5	*		4	4	5–14	**3**	In **Flaschen-, Moschus-, Riesen-, Gartenkürbis, Patisson** und **Zucchini** (mit genießbarer Schale) ab BBCH 15 bei Infektionsgefahr/ Warndiensthinweis nur zur Befallsminderung spritzen. **SF245-02**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 120 ml Cuprozin progress) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden! Anzahl der Anwendungen kann bei Behandlungen mit niedrigerer Dosierung (mit verminderter Wirksamkeit, z. B. im ökologischen Pflanzenbau) erhöht werden, solange der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand nicht überschritten wird.													

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Falscher Mehltau (Fortsetzung Gurkengewächse)												
Enervin SC (Ametoctradin) GHS07, GHS09, B4	**45**	12 ml in 4–6 l	**X**	*			**NG338–1**	2	2	7–10	**3**	In **Gurke, Zucchini, Patisson, Moschus-, Riesen-, Garten-** und **Flaschenkürbis** bei Infektionsgefahr/ab Warndiensthinweis ab BBCH 51–89 spritzen. Bei Verwendung mit Schale; auch bei Arten und Sorten mit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte. **SF245-02**
NG338-1: Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Ametoctradin enthalten.												
*) **Forum** (Dimethomorph) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	**40**	20 ml in 3–6 l	**X**	*				3	3	10–14	**3**	In **Gurke, Kürbis-Hybriden, Patisson, Zucchini** (genießbare Schale) bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 15 spritzen. **SF245-02**
Die Zulassung wurde widerrufen. Die Aufbrauchfrist endet am 20.05.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!												
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	8–12	**3**	In **Kürbis-Hybriden** und **Patisson** (genießbare Schale). Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 21 spritzen. **SF245-01**
*) **Orvego** (Ametoctradin + Dimethomorph) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**45 40**	8 ml in 3–6 l	**X**	*					2	2	7–10	**3**	In **Gurke**, **Zucchini** , **Patisson, Moschus-**, **Riesen-**, **Garten-** und **Flaschenkürbis** (Verwendung mit Schale; auch bei Arten und Sortenmit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte) bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 51 spritzen. **SF245-02**
Die Zulassung wurde widerrufen. Die Aufbrauchfrist endet am 20.05.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!												
Previcur Energy (Propamocarb + Fosetyl) GHS07, B4	**28 33**	25 ml in max. 6 l		*				**NG402**	2	4	7–10	**3**	In **Gurke** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis spritzen. **EO005–1**
Kulturen, die als Lebens- oder Futtermittel verwendet werden, frühestens 120 Tage nach der letzten Anwendung anbauen. Diese Beschränkung gilt nicht für Kulturen, bei denen eine direkte Applikation von Pflanzenschutzmitteln mit dem Wirkstoff Propamocarb zugelassen oder genehmigt ist.												
Ranman TOP (Cyazofamid) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.12.2024**	**21**	5 ml in 4–12 l	**X**	**10**	10	5	*	**NT101 NW705**	6	6	7–10	**3**	In **Gurke, Patisson, Zucchini** und **Kürbis-Hybriden** (genießbare Schale) bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis, ab BBCH 21 spritzen. **SF245-01**
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
Blatt- und Stängelfäule *(Didymella bryoniae)*, **Blattfleckenkrankheiten** *(Alternaria spp.)*, **Gurkenkrätze** *(Cladosporium cucumerinum)*												
Durch die Wahl von **Ortiva** zur Bekämpfung des Echten Mehltaus ergibt sich ein vorbeugender Schutz gegen andere pilzliche Schaderreger. Eine Saatgutbehandlung beugt Blattflecken-Krankheiten vor.												
Askon (Difenoconazol + Azoxystrobin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3 11**	10 ml in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	14–21	**3**	In **Gurke, Kürbis-Hybriden, Patisson, Zucchini** (mit genießbare Schale). Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 61 spritzen. **SF245-02**
Cuprozin progress (Kupferhydroxid; RK: 250 g/l) GHS05, GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.09.2025**	**M01**	30 ml in 6 l	**X**	**5**	5	5	*	**NT620-1**	4	4	5–14	**3**	In **Flaschen-, Moschus-, Riesen- und Gartenkürbis, Patisson** und **Zucchini** gegen **Pilzliche Blattfleckenerreger**. Ab BBCH 15 bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis zur Befallsminderung nur zur Befallsminderung spritzen. **SF245-02**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 120 ml Cuprozin progress) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden! Anzahl der Anwendungen kann bei Behandlungen mit niedrigerer Dosierung (mit verminderter Wirksamkeit, z. B. im ökologischen Pflanzenbau) erhöht werden, solange der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand nicht überschritten wird.												
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3 7**	6 ml in 2–15 l		*					3	3	7	**3** **3**	In **Gurke, Zucchini, Patisson, Moschus-, Riesen-, Garten-** und **Flaschenkürbis** gegen **Didymella bryoniae** bei Befallsbeginn/ ersten Symptomen ab BBCH 61 spritzen. Bei Verwendung mit Schale; auch bei Arten und Sorten mit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte**.** In **Melone, Wassermelone, Moschus-, Riesen-, Garten-** und **Flaschenkürbis** mit **Verwendung ohne Schale** gegen **Didymella bryoniae** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 61 spritzen. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Blatt- und Stängelfäule, Blattfleckenkrankheiten, Gurkenkrätze (Fortsetzung Gurkengewächse)													
*) **Flint** (Trifloxystrobin) GHS07, GHS09, B4 **Aufbrauchfrist 30.12.2025, die Neuzulassung ist nicht in Gemüsekulturen genehmigt!**	**11**	5 g in 6–12 l	X	**5**	5	5	*		1	1	–	**3**	In **Gurke, Kürbis-Hybriden**, **Zucchini** und **Patisson** (genießbare Schale) gegen **Didymella bryoniae**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-02**
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Maxim 480 FS (Fludioxonil) GHS09, B3	**12**	100 ml pro 100 kg Saatgut		**-**					1	1	–	**F**	In **Gurke** gegen **Stängelbrand**. Als Saatgutbehandlung vor der Saat beizen. Max. Mittelaufwand 2,28 ml/ha (entsprechend maximal 60.000 Körner pro ha).
SCORE (Difenoconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	4 ml in 4–6 l	X	**10**	5	5	*	**NW705**	2	2	14–21	**3**	In **Gurke, Kürbis-Hybriden** und **Zucchini** (genießbare Schale) gegen **Pilzliche Blattfleckenkrankheit.** Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 51 spritzen. **SF245-02**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.12.2025**	**11**	10 ml in 2–6 l		**5**	5	*	*	**NG405 NW706**	2	2	7	**3**	In **Zucchini** und **Patisson** gegen **Gurkenkrätze** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 10–79 spritzen. **SF245-02**
Stängelfäule *(Sclerotinia sclerotiorum)*													
Zur Verminderung der Bodenverseuchung 3 Monate vor der Pflanzung Contans einarbeiten (siehe „Allgemeine Schaderreger und Schädigungen). Bodendämpfung (oder chemische Bodenentseuchung). Bestand laufend kontrollieren. Kranke Pflanzen bei Sichtbarwerden des Pilzgeflechtes sofort entfernen. Nicht auf Komposthaufen werfen. Zur Zeit steht kein Pflanzenschutzmittel zur Verfügung.													
Spinnmilben *(Tetranychus urticae, T. ludeni)*													
Hexythiazox 250 SC, Ordoval (Hexythiazox) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 25.05.2025**	**10A**	1,2 ml in 4–6 l	X	*				**NN410**	1	1	–	**3**	In **Gurke** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Kanemite SC (Acequinocyl) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**20B**	12,5 ml in 6 l		*					1	1	–	**3**	In **Gewürzgurke** bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF1891**
Kiron (Fenpyroximat) GHS07, GHS09, B4	**21A**	9 ml in 6 l		**5**	5	*	*		1	1	–	**3**	In **Gurke, Patisson, Zucchini** und **Kürbis-Hybriden** (genießbare Schale) ab Befallsbeginn bis BBCH 73 spritzen. **SF1891**
Neudosan Neu (Kaliseife) GHS07, GHS09, B4	**–**							**NT101**	5	5	5–7	**F**	Nach Befallsbeginn spritzen. Die Spritzflüssigkeit muss lange einwirken. Nach Antrocknen des Belages ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
bis 50 cm Pflanzengröße		180 ml in 9 l		§	20	15	10	**NW706**					
50 bis 125 cm Pflanzengröße		270 ml in 13,5 l		§	20	15	10	**NN410**					
über 125 cm Pflanzengröße		360 ml in 18 l		§	20	15	10						
Zulassungsende 15.12.2025													
Saugende und beißende Insekten, z.B. Raupen, Thripse, Blattläuse, Minierfliegen													
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 ml in 4–10 l		*				**VA302**	8	8	≥7	**F**	In **Gurke, Zucchini, Patisson** und **Garten-Kürbis** gegen **fressende Schmetterlingsraupen**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–6 l	X	§	10	5	5	**NN410 NT108 NB6623**	2	2	10–14	**3**	In **Gurke, Kürbis-Hybriden, Patisson** und **Zucchini** (genießbare Schale), sowie **Melone, Moschus-, Garten-** und **Riesenkürbis** (ungenießbare Schale). Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 12 spritzen. **SF1891**
Lepinox Plus (*Bacillus thuringiensis*) B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	10 g in 5–10 l		*					3	3	>7	**F**	In **Garten-, Riesen-, Flaschenkürbis** und **Zucchini** gegen **Eulenarten** (L1 und L2) ab Schlüpfen der ersten Larven von Frühjahr bis Herbst nur zur Befallsminderung spritzen. **SF245-01**
Micula (Rapsöl) B4	**UNE**			*					3	3	7–10	**F**	Gegen **Blattläuse**. Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
bis 50 cm Pflanzengröße		120 ml in 6 l											
50 bis 125 cm Pflanzengröße		180 ml in 9 l											
über 125 cm Pflanzengröße		240 ml in 12 l											
WP732: Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten.													

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Saugende und beißende Insekten (Fortsetzung Gurkengewächse)												
Mospilan SG (Acetamiprid) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 28.02.2025**	**4A**	1,5 g in 6–12 l	**X**	**5** * * *			**NN410 NB6612 VV553**	2	2	7–14	**3**	In **Gurke, Kürbis-Hybriden** und **Zucchini** (genießbare Schale) gegen **Blattläuse**. Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome spritzen. **EO005-1, SF245-01**
Aufgrund der Absenkung des ARfD-Wertes kann es zu Überschreitungen kommen, die zu Vermarktungsproblemen führen können.												
NeemAzal-T/S (Azadirachtin) B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 31.08.2025**	**UN**	20 ml in 6 l 25 ml in 8 l		**5** * * * **10** 10 5 *			**NW800** **NT102**	3	3	7–10	**3**	In **Gurken, Zucchini** und **Kürbis-Hybriden** (mit genießbarer Schale) gegen **saugende** (ausgen. Wanzen), **beißende** und **blattminierende Insekten**. Nach Befallsbeginn spritzen. **SF245-01**
Neudosan Neu (Kaliseife) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025**	**–**	180 ml in 9 l 270 ml in 13,5 l 360 ml in 18 l		**§** 20 15 10 **§** 20 15 10 **§** 20 15 10			**NT101 NW706 NN410**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** nach Befallsbeginn spritzen. Die Spritzflüssigkeit muss lange einwirken. Nach Antrocknen des Belages ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
Spruzit Neu (Pyrethrine + Rapsöl) GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025**	**3A** **U N E**	60 ml in 6 l 90 ml in 9 l 120 ml in 12 l 60 ml in 4–6 l		**§** – – 20 **§** – – 20 **§** – – 20 **§** – 15 10			**NN410**	2	2	≥7	**3**	In **Gurke** gegen **Blattläuse.** Ab Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome spritzen. In **Flaschen-, Garten-, Moschus- und Riesenkürbis** (Verwendung mit Schale; auch bei Arten und Sorten mit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte) **saugende Insekten** und **freifressende Schmetterlingsraupen** bzw. in **Zucchini** und **Patisson** gegen **beißende Insekten** und **freifressende Schmetterlingsraupen** ab BBCH 12–59 spritzen. **SF245-02**
Teppeki (Flonicamid) GHS07, **B2**	**29**	1,6 g in 6 l	**X**	*				2	2	7–14	**3**	In **Gurke, Garten-Kürbis, Zucchini, Flaschenkürbis und Patisson** (mit genießbare Schale) gegen **Blattläuse** ab BBCH 15 spritzen. **SF245-02**
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	6 g in 6 l 9 g in 9 l 12 g in 12 l 10 g in 6 l 15 g in 9 l 20 g in 12 l	**X**	***** **5** **5** ***** **5** **10** 5 * *			**VA302** **NT101** **VA302**	5	5	5–7	**7**	Ab Schlüpfen der ersten Larven spritzen. **SF245-01** Gegen **freifressende Raupen.** Gegen **Eulenarten.**
Ertragssteigerung bzw. Verbesserung der Qualität												
Atonik (Natrium-5-nitroguaiacolate + Natrium-ortho-nitrophenolat + Natrium-para-nitrophenolate) B4	**–**	6 ml in min. 5 l	**X**	*			**VA263-1**	3	3	7	**3**	In **Zucchini** zur ab BBCH 12–75 bei Bedarf spritzen. **SF275-7GE**, **SF245-02**
KNOLLENFENCHEL (GEMÜSEFENCHEL)												
Unkräuter und Ungräser												
Das Düngemittel **Perlka** (4,5 kg/Ar) hat eine Teilwirkung gegen aus Samen auflaufende ein- und zweikeimbl. Unkräuter im Freiland. 14 Tage vor dem Pflanzen streuen. Schützt gleichzeitig in gewissem Umfang vor bodenbürtigen Krankheiten.												
Betasana SC, Betosip SC (Phenmedipham) GHS07, GHS09, B4	**5**	1,5 ml in 1–5 l	**X**	**§** 15 10 5				2	2	7	**60**	Gegen **einjähr. zweikeimbl. Unkräute**r. Ab Frühjahr nach dem Auflaufen spritzen im Splittingverfahren. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Knollenfenchel)													
Centium 36 CS (Clomazone) GHS09, B4	**34**	2,5 ml in 2–4 l		*				**NT102-1 NT127 NT149**	1	1	–	**F**	Gegen **einj. zweikeimbl. Unkräuter**. In der **Saatkultur** vor dem Auflaufen bis 5 Tage nach der Saat, oder in der **Pflanzkultur** 3 bis 8 Tage nach dem Pflanzen spritzen. **SF245-02**
NT149: Der Anwender muss in einem Zeitraum von einem Monat nach der Anwendung wöchentlich in einem Umkreis von 100 m um die Anwendungsfläche prüfen, ob Aufhellungen an Pflanzen auftreten. Diese Fälle sind sofort dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und der Zulassungsinhaberin zu melden.													
Cresendo (Clomazone) GHS09, B4	**34**	2,5 ml in 2–4 l		*				**NT102-1 NT127 NT149 WP734**	1	1	–	**F**	Gegen **einjähr. zweikeimblättrige Unkräuter** 3–8 Tage nach dem Pflanzen spritzen. bzw. vor dem Auflaufen bis 5 Tage nach der Saat spritzen. **SF245-02**
NT149: Der Anwender muss in einem Zeitraum von einem Monat nach der Anwendung wöchentlich in einem Umkreis von 100 m um die Anwendungsfläche prüfen, ob Aufhellungen an Pflanzen auftreten. Diese Fälle sind sofort dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und der Zulassungsinhaberin zu melden.													
Focus Ultra (Cycloxydim) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	25 ml in 2–6 l	X	*				**NT101**	1	1	–	**28**	Gegen **einjähr. einkeimbl. Unkräuter, Ausfallgetreide** (ausgen. einjährigen Rispengras) ab BBCH 11 bzw. nach dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. **SF245-02**
Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.06.2025**	**3**	35 ml in 2–4 l	X	§	–	–	5	**NT145 NT146 NT170 NT112**	1	1	–	**60**	Gegen **einjährige zweikeimbl. Unkräuter** (ausgen. Kletten-Labkraut, Acker-Hundskamille, Kamille-Arten, gemeines Kreuzkraut) unmittelbar vor dem Pflanzen bzw. bis 10 Tage nach dem Auflaufen bzw. Pflanzen spritzen. **SF245-02**
Auflaufkrankheiten													
Maxim 480 FS (Fludioxonil) GHS09, B3	**12**	100 ml pro 100 kg Saatgut							1	1	–	**F**	Gegen ***Alternaria***. Als Saatgutbehandlung vor der Saat beizen. Max. Mittelaufwand 2,4 ml/ha (entsprechend maximal 120.000 Körner pro ha).
Echte Mehltaupilze													
SCORE (Difenoconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	4 ml in 4–6 l	X	**10**	5	5	*	**NW705**	1	1	–	**14**	Bei Befallsbeginn bzw. ab den ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
Pilzliche Blattfleckenerreger													
Askon (Difenoconazol + Azoxystrobin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3 11**	10 ml in 4–6 l	X	**5**	5	*	*		1	1	–	**14**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
Cantus (Boscalid) B4	**7**	8 g in 4–6 l	X	*					2	2	7–14	**14**	Gegen ***Sclerotinia*-Arten** ab BBCH 41–49, bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis spritzen. **SF276-EEGE, SF245-02**
Cuprozin Progress (Kupferhydroxid; RK: 250 g/l) GHS05, GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.09.2025**	**M01**	20 ml in 4–6 l	X	**5**	5	*	*	**NT620-1**	4	4	7–10	**7**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 16 spritzen. **SF245-02**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 120 ml Cuprozin progress) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden! Anzahl der Anwendungen kann bei Behandlungen mit niedrigerer Dosierung (mit verminderter Wirksamkeit, z. B. im ökologischen Pflanzenbau) erhöht werden, solange der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand nicht überschritten wird.													
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 4–6 l	X	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	7–14	**14**	Bei Infektionsgefahr/Warndienstaufruf ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
SCORE (Difenoconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	4 ml in 4–6 l	X	**10**	5	5	*	**NW705**	1	1	–	**14**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	8 ml in 2–6 l 10 ml in 2–6 l		**5**	5	*	*	**NW800 NG405 NW706**	2	2	7	**14**	Gegen ***Septoria apiicola*** und ***Sclerotinia*-Arten.** Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 11–49 spritzen. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
(Fortsetzung Knollenfenchel)													
Saugende und beißende Insekten													
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 ml in 4–10 l		*				**VA302**	8	8	≥7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Dipel ES (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	3 ml in 6 l	**X**	*				**VA302**	2	2	5–7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen. Eulenarten). Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 11spritzen. **SF245-02**
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–6 l	**X**	§	10	5	5	**NN410 NT108**	2	2	10–14	**14**	Ab BBCH 12 bei Befallsbeginn bzw. bei den ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF1891**
Lepinox Plus (*Bacillus thuringiensis*) B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	10 g in 5–10 l		*					3	3	>7	**F**	Zur Befallsminderung gegen **Eulenarten** von Frühjahr bis Herbst spritzen. **SF245-01**
Micula (Rapsöl) B4 bis 50 cm Pflanzengröße	**UNE**	120ml in 6 l		*					3	3	7–10	**F**	Bei Befallsbeginn bzw. beim Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
WP732: Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten.													
*) **Movento OD 150** (Spirotetramat) GHS07, GHS08, GHS09, **B1**	**23**	4,8 ml 4–6 l	**X**	*				**NT103**	2	2	>14	**21**	Gegen **Blattläuse** ab BBCH 13-49 bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Die Zulassung wurde widerrufen. Die Aufbrauchfrist endet am 30.10.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!													
Neudosan Neu (Kaliseife) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**–**	180 ml in 9 l		**10**	5	5	*	**NW706 NN410**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** nach Befallsbeginn spritzen. Die Spritzflüssigkeit muss lange einwirken. Nach Antrocknen des Belages ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
SpinTor (Spinosad) GHS09, **B1**	**5**	3 ml in 4–6 l	**X**	§	15	10	5	**NT108 NW701**	2	2	–	**7**	Gegen **Thripse**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schädlinge bis 7 Tage vor der Ernte spritzen. **SF245-02**
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	6 g in 6 l 10 g in 6 l	**X**	* *				**VA302**	5	5	5–7	**9**	Ab Schlüpfen der ersten Larven (L1 und L2) spritzen. Schont viele Nützlinge. Nicht bei kühler Witterung ausbringen. **SF245-01** Gegen **freifressende Raupen.** Gegen **Eulenarten.**
KOHLGEMÜSE Kohlrabi Blattkohle (Chinakohl, Pak Choi, Grünkohl) Blumenkohle (Blumenkohl, Brokkoli) Kopfkohle (Kopfkohl [Rot-, Weiß-, Spitz- und Wirsingkohl] und Rosenkohl)													
Molybdänmangel													
Der **Anzuchterde** vorbeugend 2 bis 3 g/m³ Natrium- oder Ammoniummolybdat (in Wasser lösen) mit Gießkanne beim Umschaufeln der Erde zusetzen. Anw. nur bei pH-Werten unter 5,5, da ansonsten mit einer Festlegung von Molybdän gerechnet werden muss. – **Anzuchten** mit 1 g Molybdat je qm, aufgelöst in reichlich Wasser, überbrausen bzw. Jungpflanzen mit 10 bis 15 g/100l spritzen. Wenn **Klemmherzen sichtbar** (besonders auf Neuumbruch), sofort 100 g Molybdat in etwa 100 l Wasser lösen und damit ca. 400 Pflanzen abgießen. Es können auch 40 g Molybdat in 600 bis 800 l/Ar Wasser gespritzt werden oder aber die gleiche Menge vermischt mit Mineraldünger gestreut werden. Spurendünger mit Natriummolybdat sind z.B. FOLICIN-Mo, Librel Molybdän.													
Bormangel													
Düngung mit borhaltigem Mineraldünger. Bei akuten Schäden zusätzlich 200 g **Borax**/Ar als Blattdüngung ausbringen. Vorsicht: Borax führt zu Düsenverstopfungen. Dies ist nicht der Fall bei Spritzungen mit **Solubor DF** (20 bis 50 g/Ar in 6 l/Ar Wasser, hohe Aufwandmengen in 2 bis 3 Gaben aufteilen). Problemlos kann auch FOLICIN-Bor flüssig (während der Hauptwachstumszeit 20 ml/Ar zweimal oder 40 ml/Ar einmal spritzen) oder Librel Bor (10 bis 30 ml/Ar ein bis zweimal während der Hauptwachstumszeit spritzen) ausgebracht werden.													
Unkräuter und Ungräser													
In Kohlrabi können Unkräuter durch Mulchpapier und-folie unterdrückt werden. Das Düngemittel **Perlka** (4,5 kg/Ar) hat eine Teilwirkung gegen aus Samen auflaufende ein- und zweikeimblättrige Unkräuter im Freiland vor oder nach dem Pflanzen. Nur auf trockene Kohlpflanzen streuen. Schützt gleichzeitig in gewissem Umfang vor bodenbürtigen Krankheiten.													

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Kohlgemüse)													
AGIL-S (Propaquizafop) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	7,5 ml in 2–4 l		*					1	1	–	**30**	In **Kopfkohl** gegen **einjährige einkeimblättrige Unkräuter** (ausgen. einjähriges Rispengras, gemeine Quecke) nach dem Auflaufen spritzen. **SF245-01**
		15 ml in 0,75–3 l	X						1	1	–	**35**	In **Kopfkohl** gegen **gemeine Quecke** bei 15–20 cm Unkrauthöhe von April bis Juli ab BBCH 09 nach den Auflaufen spritzen. **SF245-01, SF275-28GE**
		10 ml in min. 2–4 l	X						1	1	–	**28**	In **Blumenkohle** gegen **einjährige einkeimblättrige Unkräuter** (ausgen. einjähriges Rispengras, gemeine Quecke) ab Frühjahr nach dem Pflanzen ab BBCH 15–19 spritzen. **SF245-01, SF275-10GE**
Butisan Kombi (Dimethenamid–P + Metazachlor) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**15 15**	25 ml in 2–4 l		**5**	5	5	*	**NG346-1 NT102 NW706**	1	1	–	**F**	In **Blumen-** und **Kopfkohle** gegen einjährige einkeimblättrige und zweikeimblättrige Unkräuter 6 bis 8 Tage nach dem Pflanzen ab BBCH 12–18 spritzen. **SF245-02**
NG346–1: 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.													
Centium 36 CS (Clomazone) GHS09, B4	**34**	2,5 ml in 2–4 l		*				**NT102-1 NT127 NT149**	1	1	–	**F**	Gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** in **Blumenkohle, Kopfkohle** und **Blattkohle** (ausgen. Chinakohl) vor dem Pflanzen oder 3 bis 8 Tage nach dem Pflanzen, bzw. in **Kopfkohle** vor der Saat oder vor dem Auflaufen spritzen.
			X					**NT102 NT127 NT149**	1	1	–	**42**	Gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** in **Kohlrabi** nach dem Anwachsen bis BBCH 16 spritzen. **SF245-02**
NT149: Der Anwender muss in einem Zeitraum von einem Monat nach der Anwendung wöchentlich in einem Umkreis von 100 m um die Anwendungsfläche prüfen, ob Aufhellungen an Pflanzen auftreten. Diese Fälle sind sofort dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und der Zulassungsinhaberin zu melden.													
Cresendo (Clomazone) GHS09, B4	**34**	2,5 ml in 2–4 l		*				**NT102-1 NT127 NT149 WP734**	1	1	–	**F**	In **Blattkohle** (ausgen.: Chinakohl), **Blumen-** und **Kopfkohle** gegen **einjähr. zweikeimblättrige Unkräuter** vor oder 3–8 Tage nach dem Pflanzen spritzen. **SF245-02**
NT149: Der Anwender muss in einem Zeitraum von einem Monat nach der Anwendung wöchentlich in einem Umkreis von 100 m um die Anwendungsfläche prüfen, ob Aufhellungen an Pflanzen auftreten. Diese Fälle sind sofort dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und der Zulassungsinhaberin zu melden.													
EFFIGO (Clopyralid + Picloram) GHS09, B4	**4 4**	3,5 ml in 2–4 l	X	*				**NT101**	1	1	–	**F**	In **Kopfkohl** gegen **einjährige zweikeimbl. Unkräuter** nach dem Auflaufen der Unkräuter bzw. Pflanzen. Gegen **Acker-Kratzdistel, Acker-Gänsedistel** nach dem Auflaufen der Unkäruter bzw. Pflanzen bei **10 bis 20 cm Unkrauthöhe** spritzen.
			X	*				**NT101–1**	1	1	–	**49**	In **Blumenkohle** gegen **einjähr. zweikeimbl. Unkräuter** nach dem Auflaufen der Unkräuter bzw. Pflanzen ab BBCH 12–14 spritzen. **SF245-01**
Focus Ultra (Cycloxydim) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	25 ml in 1,5–6 l	X	*				**NT101**	1	1	–	**42**	In **Blattkohle** (ausgen. Choy Sum) und in **Rosenkohl** gegen **einjährige einkeimblättrige Unkräuter und Ausfallgetreide** (ausgenommen einjähriges Rispengras) nach dem Auflaufen ab BBCH 11– 47 spritzen.
		50 ml in 1,5–6 l	X	*				**NT102**	1	1	–	**42**	In **Blattkohle** (ausgen. Choy Sum) und in **Rosenkohl** gegen **gemeine Quecke** nach dem Auflaufen der Unkräuter bis zu einer Unkrauthöhe von 25 cm ab BBCH 11–47 spritzen.
		25 ml in 1,5–6 l	X	*				**NT101**	1	1	–	**28**	In **Blumenkohl (**BBCH 11–41) und **Kopfkohl (**BBCH 11–48) gegen **einjährige einkeimbl. Unkräuter, Ausfallgetreide** (ausgenommen einjähriges Rispengras) nach dem Auflaufen spritzen.

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Kohlgemüse)												
Focus Ultra (Fortsetzung)	**1**	50 ml in 1,5–6 l	**X**	*			**NT102**	1	1	–	**28**	In **Blumenkohl (**BBCH 11–41) und **Kopfkohl (**BBCH 11–48) gegen **gemeine Quecke** nach Auflaufen der Unkräuter bis zu einer Unkrauthöhe von 25 cm spritzen. **SF245-02**
KALAMOS (Propaquizafop)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
Lentagran WP (Pyridat) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 28.02.2025**	**6**	20 g in 2–4 l		*			**NT103**	1	1	–	**F**	Gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** in **Brokkoli, Blumen-, Weiß-, Rotkohl** und **Wirsing** nach dem Auflaufen oder 3 bis 4 Wochen nach dem Pflanzen ab BBCH 16, **Grünkohl** nach dem Auflaufen ab BBCH 16, sowie **Rosenkohl** 3 bis 4 Wochen nach dem Pflanzen ab BBCH 16 spritzen.
		20 g in 2–4 l	**X**	*			**NT103**	1	1	–	**F**	In **Kohlrabi** gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** 2 bis 3 Wochen nach dem Pflanzen spritzen. **SF1891**
Naprop 450 (Napropamid) GHS09, B4	**0**	28 ml in 2–4 l		**5**			**VN226**	1	1	–	**F**	In **Blumenkohle**, **Grünkohl, Kopfkohle** und
		25 ml in 2–4 l	**X**									In **Blattkohle** (ausgen. Grünkohl) vor der Saat spritzen.
		25 ml in 2–4 l	**X**									In **Blumen-, Blatt-** und **Kopfkohle** vor dem Pflanzen spritzen.
		25 ml in 2–4 l	**X**									In **Kohlrabi** vor der Saat oder dem Pflanzen gegen **Acker-Fuchsschwanz**, **einjähriges Rispengras** und **zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen. Klettenlabkraut) mit flacher Einarbeitung (5 cm) spritzen. **SF245-02**
PROPAK (Propaquizafop)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
Rapsan 500 (Metazachlor) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**15**	15 ml in 2–4 l	**X**	**5**	5	5	* **NG301-1 NG346-1 NG405 NW706**	1	1	–	**F**	Gegen **einjährige einkeimblättrige** und **zweikeimblättrige Unkräuter** 6 bis 8 Tage nach dem Pflanzen spritzen.
auf leichten Böden		10 ml in 2–4 l	**X**	**5**	5	5	* **NW706 NW800**					Gegen **einjährige einkeimblättrige** und **zweikeimblättrige Unkräuter** vor dem Auflaufen spritzen. **SF245-02**
auf mittleren oder schweren Böden		15 ml in 2–4 l	**X**	**5**	5	5	* **NG405 NW706**					
NG346–1: 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.												
READY (Propaquizafop)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
Sedim 120 (Clethodim) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	8 ml in 2–3 l		*			**NT102-1**	1	1	–	**28**	In **Kopfkohl** gegen **einjähr. einkeimbl. Unkräuter** nach Pflanzen der Kultur (BBCH 14-19) bzw. Auflaufen der Unkräuter spritzen.
		20 ml in 2-3 l		*			**NT103-1**	1	1	–	**28**	In **Kopfkohl** gegen **gemeine Quecke** nach Pflanzen der Kultur (BBCH 14-19) bzw. Auflaufen der Unkräuter spritzen. **SF245-02**
Spectrum (Dimethenamid-P) GHS07, GHS09, B4	**15**	14 ml in 2–6 l	**X**	**10**	5	5	* **VA271 NT101**	1	1	–	**60**	In **Kopfkohl** (Saat- und Pflanzkultur),
Zulassungsende 30.04.2025				**10**	5	5	* **NW706**					
		10 ml in 2–6 l	**X**				**NT101 NW701**	1	1	–	**60**	In **Blattkohle** (Saat- und Pflanzkultur),
							NT101 NW701	1	1	–	**35**	In **Blumenkohle** (Blumenkohl, Brokkoli) (Saat- und Pflanzkultur),
							NT101 NW701	1	1	–	**90**	In **Rosenkohl** (Saat- und Pflanzkultur)- nach dem Auflaufen ab BBCH 12–16 bzw. nach dem Anwachsen bis BBCH 16 gegen **Franzosenkraut-Arten, Amarant-Arten, kleine Brennnessel, gemeines Kreuzkraut, einjähriges Rispengras** und **Schadhirsen** spritzen. **SF143**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Kohlgemüse)												
Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.06.2025**	**3**	35 ml in 2–4 l	**X**	**§** –	–	5	**NT145 NT146 NT170**					Gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen. Kletten-Labkraut, Franzosenkraut-Arten, Kamille-Arten, Acker-Hundskamille, gemeines Kreuzkraut).
		35 ml in max. 4 l					**NT112 NT112 NW705**	1	1	–	**F**	In **Blumenkohle** vor dem Pflanzen mit oder ohne Einarbeitung spritzen.
		35 ml in 2–4 l					**NT112 NW705**	1	1	–	**21**	In **Kohlrabi** vor dem Pflanzen spritzen (Pflanzmaschine mit Räumvorrichtung verwenden).
		35 ml in 2–4 l					**NT112 NW705**	1	1	–	**60**	In **Blattkohle** vor dem Pflanzen spritzen.
		35 ml in 2–4 l					**NT112 NW705**	1	1	–	**60**	In **Kopfkohl** und **Grünkohl** nach dem Auflaufen BBCH 12–16 bzw. vor dem Pflanzen oder nach dem Anwachsen bis BBCH 16 spritzen. In **Kopfkohl** vor dem Pflanzen spritzen.
		35 ml in 2–4 l					**NT112 NW705**	1	1	–	**F**	In **Rosenkohl** vor dem Pflanzen spritzen. **SF245-02**
Auflaufkrankheiten												
Anzucht in entseuchter Erde oder Kultursubstrat. Heißwasserbeizung (30 Min. bei 50 °C oder 25 Min. bei 51 °C) ratsam, wo Probleme durch die **Umfallkrankheit** (*Phoma lingam*) zu erwarten sind. Behandlungen von Jungpflanzen im Gewächshaus siehe **„Gemüsejungpflanzen im Gewächshaus“**.												
Maxim 480 FS (Fludioxonil) GHS09, B3	**12**	100 ml pro 100 kg Saatgut		**-**				1	1		**F**	Gegen ***Phoma*-Arten** als Saatgutbehandlung vor der Saat beizen. In **Kopfkohl, Brokkoli, Chinakohl, Grünkohl** max. Mittelaufwand 0,28 ml/ha (entsprechend maximal 70.000 Körner pro ha). In **Rosenkohl, Blumenkohl** max. Mittelaufwand 0,18 ml/ha (entsprechend maximal 45.000 Körner pro ha). In **Kohlrabi** max. Mittelaufwand 0,68 ml/ha (entsprechend maximal 170.000 Körner pro ha).
Kohlhernie *(Plasmodiophora brassicae)*												
Weitgestellte Fruchtfolge einhalten, vor allem auf leichteren, sauren Böden. Boden gegebenenfalls **aufkalken**. Als normale Kalkgabe (sogenannte Erhaltungskalkung) gehört alle zwei Jahre auf mittlere–schwere Böden 10 kg Branntkalk, auf leichte Böden 20 kg kohlensaurer Kalk je Ar. Zur Gesundung des Bodens gibt man auf mittleren–schweren Böden 15–20 kg Branntkalk je Ar, auf leichten Böden 30 kg kohlensauren Kalk je Ar. Aufkalkung dient nur der Befallsminderung. Ebenfalls zur Befallsminderung kann auch **Perlka** (10 kg/Ar) eingesetzt werden. Das Düngemittel wird 14 Tage vor dem Pflanzen gestreut und flach in den Boden eingearbeitet. Max. eine Anw. Gute **Bodenentwässerung und -lockerung**. Bei Zusatzberegnung keine zu hohen einmaligen Wassergaben. **Kreuzblütige Unkräuter** auf Kohlflächen **bekämpfen**. Verwendung **einwandfreier Jungpflanzen. Beseitigung** befallener **Kohlstrünke** vor dem Verrotten.												
Kohlarten mit Kohlhernieresistenz: **Blumenkohl** z.B. ‘Clapton’, ‘Clarify’. **Chinakohl** z.B. ‘Bilko’, ‘Emiko’, ‘Janin’, ‘Orient Express’, ‘Orient Surprise’, ‘Parkin’, ‘Questar’, ‘Suprin’, `Storki`, `Tabaluga`, ‘Yuki’. **Weißkohl** ‘Kilaherb’, ‘Kilaton’, ‘Kilazol’, ‘Kilaxy’, ‘Ramkila’. **Rosenkohl** ‘Cronus’.												
Echter Mehltau *(Erysiphe cruciferarum)*												
Askon (Difenoconazol + Azoxystrobin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3** **11**	10 ml in 2–6 l		**5**	5	*	*	**NW701 NW800**	2	2	≥8	**21**	In **Kopfkohle** bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
Difaz (Difenoconazol + Azoxystrobin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3** **11**	10 ml in 2–6 l		**5**	5	5	*	**NW705**	1	1	–	**14 21**	In **Blumen-** und **Kopfkohl** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02, SF276-EEGE**
Kumar (Kaliumhydrogencarbonat) B4 **Zulassungsende 31.08.2025**	**NC**	30 g in 4–6 l	**X**	*****					4	6	7–10	**1**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 13–49 spritzen. **SF245-01**
Kumulus WG (Schwefel) B4	**M02**	32 g in 2–6 l	**X**	*****					8	8	7–10	**F**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. Nicht bei Hitze oder direkter Sonne aplizieren. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	**Max. Anwendung** je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
(Fortsetzung Kohlgemüse)													
Falscher Mehltau *(Peronospora parasitica)*, **Weißer Rost** *(Albugo candida)*													
Jungpflanzen nicht zu eng stellen, kräftig lüften und vorsichtig gießen. Eventuell sich bildende Befallsstellen in Jungpflanzenanzucht sofort entfernen. Als wenig anfällig erwiesen sich die Kohlrabi-Sorten 'Eltvillel', `Koridel`, `Littorio`, `Orpheon', 'Sunvit'.													
Alginure Bio Schutz, Frutogard (Kaliumphosphonat) B4	**P07**	40 ml in 6 l	X	*				**NG404**	4	4	7–10	**7**	In **Blumenkohle**, **China**– und **Grünkohl** gegen **Falschen Mehltau** ab dem BBCH 11–47 bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
Askon (Difenoconazol + Azoxystrobin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3** **11**	10 ml in 2–6 l		**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	≥8	**21**	In **Blumenkohle** und
								NW701 **NW800**	2	2	≥8	**21**	**Kopfkohle** gegen **Weißer Rost** ab BBCH 41–49 spritzen.
			X					**NW706** **NW800**	2	2	7–14	**21**	In **Grünkohl** gegen **Weißer Rost** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen von BBCH 37-47 spritzen.
			X					**NW701**	2	2	10–14	**21**	In **Chinakohl** und **Pak Choi** gegen **Weißer Rost** von BBCH 37-47 spritzen. **SF245-02**
AZOSHY (Azoxystrobin) GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–3 l		**5**	5	*	*	**NG405** **NW706**	2	2	12	**14**	In **Blumenkohle**, **Grün**-, **Rosen**-, **Rot**-, **Stauden**- und **Weißkohl** gegen **Weißer Rost** bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen ab BBCH 16–49 spritzen. **SF245-02**
VA263: Keine Anwendung des Pflanzenschutzmittels mit handgeführten Geräten.													
Bigalo (Boscalid+Pyraclostrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Chamane (Azoxystrobin) GHS09, B4	**11**	10 ml in 3–6 l		**5**	5	*	*	**NW705** **NW800** **NW706** **NW800**	2	2	≥12	**14**	Spritzen in **Kopfkohl** ab BBCH 41, in **Blumenkohle**, **Grün**-, und **Rosenkohl** gegen **Weißer Rost** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 35–39. **SF245-02**
CLAYTON AUGUSTA (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
COBALT (Boscalid+ Pyraclostrobin) GHS07, GHS09, B4	**7** **11**	10 g in 2–10 l		**5**	5	5	*		3	3	21–28	**14**	In **Kopfkohle** gegen **Weißer Rost** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-02, SF276-EEGE, SF278-2GE**
Cuprozin progress (Kupferhydroxid; RK: 250 g/l) GHS05, GHS07, GHS09, B4	**M01**	20 ml in 4–6 l	X	**5**	5	*	*	**NT620-1**	4	4	7–10	**7**	In **Blumenkohle**, **Grünkohl, Chinakohl** und
									6	6	7–10	**14**	**Kohlrabi** gegen **Falschen Mehltau** ab BBCH 13 bei Infektionsgefahr bzw. Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
Zulassungsende 30.09.2025													
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 120 ml Cuprozin progress) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden! Anzahl der Behandlungen bei Behandlungen mit niedrigerer Dosierung (mit verminderter Wirksamkeit, z. B. im ökologischen Pflanzenbau) kann die maximale Zahl der Behandlungen erhöht werden, solange der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand von 12 l/ha nicht überschritten wird												
*) **Forum** (Dimethomorph) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	**40**	20 ml in 4–6 l	X	*					2	2	7–14	**14**	In **Kohlrabi** und **Blattkohle** gegen **Falschen Mehltau**. Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 14,
		12 ml in 3–6 l	X	*					3	3	8–14	**14**	in **Blumenkohle** gegen **Falschen Mehltau**. Bei Befallsbeginn/ ersten Symptomen ab BBCH 15 spritzen. **SF245-02**
Die Zulassung wurde widerrufen. Die Aufbrauchfrist endet am 20.05.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!													
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
HILL-STAR, Zeus (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in min. 2,5 l		**5**	5	*	*	**NG405** **NW706**	2	2	12	**14**	In **Stauden-, Grünkohl, Kopf-** und **Blumenkohle** gegen **Weißer Rost** zur Befallsminderung bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 16- 49 spritzen. **SF245-02**
LS AZOXY (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4 früher **AZOXYSTAR**	**11**	10 ml in 2–4 l		**5**	5	*	*	**NG405** **NW706**	2	2	12	**14**	In **Blumenkohle**, **Grün**-, **Rosen**-, **Rot**-, **Stauden**- und **Weißkohl** gegen **Weißer Rost** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 16–49 spritzen. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m	50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Falscher Mehltau (Fortsetzung Kohlgemüse)													
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l		**5**	5	*	*	**NW705**	2	2	8–12	**14**	In **Blattkohle** und **Kopfkohl**,
								NW701	2	2	8–12	**14**	In **Brokkoli** und
								NW701	2	2	8–12	**10**	In **Blumenkohl** ab BBCH 41 gegen **Weißer Rost** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome spritzen.
		10 ml in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	10–14	**14**	In **Kohlrabi** gegen **Falscher Mehltau** und **Weißer Rost** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstabruf, ab BBCH 13 spritzen.
		10 ml in 2–6 l		**15**	10	5	*	**NW701**	2	2	8–12	**14**	In **Rosenkohl** gegen **Weißer Rost** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstabruf ab BBCH 41 spritzen. **SF245-01**
Pablo (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
REVUS (Mandipropamid) GHS09, B4	**40**	6 ml in 2–8 l		*					2	2	10	**14**	In **Brokkoli, Rosenkohl** und
		6 ml in 2–6 l	**X**										**Blumenkohl** gegen **Falschen Mehltau** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 16 spritzen.
		6 ml in 3–6 l	**X**						2	2	7	**7**	In **Kohlrabi** gegen **Falschen Mehltau** bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 42 spritzen. **SF245-01**
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS09, B4	**11 7**	10 g in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*		2	2	7–12	**10**	In **Kohlrabi** gegen **Weißer Rost**. Ab BBCH 42 bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen.
		10 g in 3–6 l	**X**	**5**	5	5	*		3	3	14–21	**14**	In **Blumen-** und **Kopfkohle** gegen **Weißer Rost**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 41 spritzen.
		10 g in 3–6 l	**X**	**5**	5	*	*		3	3	10–14	**14**	In **Blattkohle** gegen **Weißer Rost**. Ab BBCH 18 bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweiß spritzen. **SF245-01**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l		**5**	5	*	*	**NG405**	2	2	14	**14**	In **Blumenkohle,**
		10 ml in 2–8 l						**NW706**			14–21		**Chinakohl, Komatsuna, Kopfkohle, Pak Choi** und **Kohlrabi** gegen **Weißer Rost** bei Infektionsgefahr/Warndienst-hinweis ab BBCH 10–49 spritzen. **SF245-02**
Pilzliche Blattfleckenerreger **a) Kohlschwärze** *(Alternaria brassicae, A. brassicicola)*, **b) Ringfleckenkrankheit** *(Mycosphaerella brassicicola)*, **c) Phoma-Blattflecken, Wurzelhals- und Stängelfäule** *(Leptosphaeria maculans)*													
Die Chinakohl- Sorten 'Manoko', 'Monument', 'Parkin' und 'Yamiko' sollen tolerant gegen Alternaria sein. Bei Blumenkohl sind dies z.B. die Sorten ‚Amerigo', ‚Conero', ‚Gregor', ‚Lovell', ‚Veronie'.													
Askon (Difenoconazol + Azoxystrobin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3 11**	10 ml in 2–6 l		**5**	*	*	*	**NW701**	2	2	≥8	**21**	In **Kopfkohle** gegen **a)** und **b)** ab BBCH 41–49.
								NW800					
								NW701	2	2	≥8	**21**	In **Blumenkohle** gegen **a)** und **b)** ab BBCH 41–49.
			X					**NW706**	2	2	7–14	**21**	In **Grünkohl** gegen **a)** und **b)** ab BBCH 37–47.
								NW800					
			X					**NW701**	2	2	10–14	**21**	In **Chinakohl** und **Pak Choi** gegen **a) und b)** ab BBCH 41–47.
		10 ml in 4–6 l	**X**						1	1	–	**14**	In **Kohlrabi** gegen **pilzliche Blattfleckenerreger** ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
Azbany (Azoxystrobin) GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l		**–**	5	*	*	**NW705**	1	1	–	**14**	In **Blattkohle, Kopfkohle,**
												10	**Blumenkohl** und
		10 ml in 4–6 l										**14**	**Brokkoli** gegen **a)** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 41–49 spritzen. **SF245-01**
AZOSHY (Azoxystrobin) GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–3 l		**5**	5	*	*	**NG405**	2	2	12	**14**	In **Blumenkohle**, **Grün-**, **Rosen-**, **Rot-**, **Stauden-** und **Weißkohl**
								NW706					gegen **a)** und **b)** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 16–49 spritzen. **SF245-02**
VA263: Keine Anwendung des Pflanzenschutzmittels mit handgeführten Geräten.													

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	FRAC HRAC IRAC Resistenzgruppe	Aufwand Mittel Wasser je Ar	Art. 51 X	Gewässerabstand in m				sonstige Auflagen	Max. Anwendung je Kultur	Max. Anwendung je Jahr	Abstand in Tagen	Wartezeit in Tagen	Erläuterung und Hinweise Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Pilzliche Blattfleckenerreger (Fortsetzung Kohlgemüse)													
BALTAZAR, AZARIUS (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4 früher **ALLSTAR**	**11**	8 ml in 7 l		**5**	*	*	*	**NW706** **NW800**	3	3	7–10	**14**	In **Chinakohl** und **Kopfkohle** gegen **a) (A. brassicae)** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
Bigalo (Boscalid+Pyraclostrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Chamane (Azoxystrobin) GHS09, B4	**11**	10 ml in 3–6 l		**5**	5	*	*	**NW706** **NW800** **NW705** **NW800**	2	2	≥12	**14**	In **Blumenkohle**, **Grün**–, und **Rosenkohl** gegen **a)** und **b)** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 35–39 spritzen. In **Kopfkohl** gegen **a)** und **b)** ab BBCH 41–49 spritzen. **SF245-02**
CLAYTON AUGUSTA (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
COBALT (Boscalid+ Pyraclostrobin) GHS07, GHS09, B4	**7** **11**	10 g in 2–10 l		**5**	5	5	*		3	3	21–28	**14**	In **Blumen-** und **Kopfkohl** gegen **a)** und **b**) bzw. in **Rosenkohl** gegen **b)** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen als Reihenbehandlung spritzen. **SF245-02, SF276-EEGE, SF278-2GE**
Cuprozin progress (Kupferhydroxid; RK: 250 g/l) GHS05, GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.09.2025**	**M01**	20 ml in 4–6 l	**X**	**10**	5	*	*	**NT620-1**	4	6	7–10	**7**	In **Kopfkohle** gegen **a)**. Ab BBCH 13 bei Infektionsgefahr bzw. Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 120 ml Cuprozin progress) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden! Anzahl der Anwendungen kann bei Behandlungen mit niedrigerer Dosierung (mit verminderter Wirksamkeit, z. B. im ökologischen Pflanzenbau) erhöht werden, solange der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand nicht überschritten wird.													
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3** **7**	10 ml in 2–8 l		**5**					2	2	7	**14**	In **Blumen**- und **Kopfkohle** gegen **a)** und **b**) bei Befallsbeginn/ ersten Symptomen ab BBCH 41–49 spritzen. **SF245-02**
***)** **Flint** (Trifloxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	4 g in 6 l	**X**	**5**	5	*	*		2	2	7–10	**14**	In **Kopfkohl** gegen **a)** und **b)** bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome spritzen. **SF245-02**
Aufbrauchfrist 30.12.2025. Die Neuzulassung ist nicht in Gemüsekulturen genehmigt!													
Folicur (Tebuconazol)	**3**	10 ml in 4–6 l	**X**	**10**	5	5	*	**NW701**	3	3	21–28	**21**	Gegen **a)** in **Kopfkohl** ***(A. brassicae)***
GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4		10 ml in 4–6 l	**X**	**10**	5	5	*	**NT101**	2	2	14–21	**21**	In **Blumenkohle** gegen **a)** ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
Bei ungünstigen Wachstumsbedingungen kann es zu Wuchshemmungen kommen, Schäden an der Kultur sind nicht auszuschließen.													
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
HILL-STAR, Zeus (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in min. 2,5 l		**5**	5	*	*	**NG405** **NW706**	2	2	12	**14**	In **Stauden-, Grünkohl, Kopf-** und **Blumenkohle** gegen **a)** und **b)** zur Befallsminderung bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 16- 49 spritzen. **SF245-02**
LS AZOXY (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4 früher **AZOXYSTAR**	**11**	10 ml in 2–4 l		**5**	5	*	*	**NG405** **NW706**	2	2	12	**14**	In **Blumenkohle**, **Grün**-, **Rosen**-, **Rot**-, **Stauden**- und **Weißkohl** gegen **a)** und **b)** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 16- 49 spritzen. **SF245-01**
Luna Experience (Fluopyram + Tebuconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**7** **3**	9 ml in 3–8 l		**5**	5	5	*	**NW701**	2	2	14	**14**	Gegen **a)** **(*A. brassicae*)** und **b)** in **Blumenkohle** und **Kopfkohle** ab BBCH 41–49 spritzen. **SF266**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l		**5**	5	*	*	**NW705**	2	2	8–12	**14**	Gegen **a)** und **b)** in **Blattkohle** und **Kopfkohl** ab BBCH 41,
				5	5	*	*	**NW701**	2	2	8–12	**14**	In **Brokkoli** und
				5	5	*	*	**NW701**	2	2	8–12	**10**	in **Blumenkohl** ab BBCH 41 und
				15	10	5	*	**NW701**	2	2	8–12	**14**	In **Rosenkohl** ab BBCH 41 bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen.
		10 ml in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	10–14	**14**	Gegen **a)**, **b)** und **c)** in **Kohlrabi** bei Infektionsgefahr/Warndienstaufruf, ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
Pablo (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50 %	75 %	90 %						
Pilzliche Blattfleckenerreger (Fortsetzung Kohlgemüse)													
SCORE (Difenoconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	4 ml in 4–8 l		**10**	5	5	*		3	3	7–14	**21**	Gegen **a), b)** und **c)** in **Blumenkohl** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 41–49 spritzen.
		4 ml in 4–6 l	**X**	**10**	5	5	*	**NW705**	2	2	10–14	**14**	Gegen **a), b)** und **c)** in **Kohlrabi** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS09, B4	**11 7**	10 g in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*		2	2	7–12	**10**	Gegen **a)** und **b)** in **Kohlrabi**. Ab BBCH 42 bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen.
		10 g in 3–6 l	**X**	**5**	5	5	*		3	3	14–21	**14**	Gegen **a)** und **b)** in **Blumen-** und **Kopfkohle**. Bei Befallsbeginn/ den ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 41 spritzen.
		10 g in 3–6 l	**X**	**5**	5	*	*		3	3	10–14	**14**	Gegen **a)** und **b)** in **Blattkohle**. Ab BBCH 18 bei Infektionsgefahr bzw. Warndiensthinweis spritzen. **SF245-01**
TEBU 25 (Tebuconazol) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	10 ml in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**VA263–1**	1	1	–	**21**	Gegen **a)** in **Rosenkohl.** Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02, SF276-EEGE**
VA263-1: Keine Anwendung des Pflanzenschutzmittels mit handgeführten Geräten im Freiland.													
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l 10 ml in 2–8 l		**5**	5	*	*	**NG405 NW706**	2	2	14 14–21	**14**	In **Blumenkohle, Chinakohl, Komatsuna, Kopfkohle, Pak Choi** und **Kohlrabi** gegen **a) (*A. brassicae*)** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 10–49 spritzen. **SF245-02**
Grauschimmel *(Botrytis cinerea)*, **Sclerotinia-Arten** *(Sclerotinia sp.)*, **Phoma-Arten**													
Nur vollkommen gesunde, unbeschädigte, ausgereifte, aber nicht überreife Köpfe sind lagerfähig.													
BALTAZAR, AZARIUS (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4 früher **ALLSTAR**	**11**	8 ml in 7 l		**5**	5	*	*	**NW706 NW800**	2	2	7–10	**14**	In **Chinakohl** und **Kopfkohle** gegen ***Botrytis cinerea*** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS09, B4	**11 7**	0,5 g/dt in 0,1 l/dt	**X**	**5**	*	*	*		1	1	–	**49**	In **Rot-, Weiß-** und **Spitzkohl** (zur Lagerung vorgesehenes Erntegut) gegen ***Botrytis***- und ***Phoma*-Arten**. Beim Einsetzen in Kisten und Container spritzen oder sprühen. **Bei Auslagerung des Ernteguts 2 bis 4 Umblätter entfernen.** **SF245-01**
Saugende und beißende Insekten (z. B. Blattläuse, Kohlmottenschildlaus (Weiße Fliege), Thripse und Raupen, Erdflöhe, Kohltriebrüssler *(Ceuthorynchus pallidactylus, C. napi, C. rapae)*)													
Anbau von Erbsen neben Kohl führt zu einer Vermehrung der natürlichen **Blattlausfeinde**. Durch **Bedecken** von Kohlbeeten (insbesondere Chinakohl) mit **Kulturschutznetzen** werden außer Kohlfliegen auch Raupen und Blattläuse in beachtlichem Maße abgehalten. Ein Befall durch **Eulenraupen** ist trotz Abdeckung möglich. Zur Bekämpfung der **Kohlmottenschildlaus** Behandlungen mehrfach wiederholen. Bei höheren Temperaturen Behandlungen nur in den kühleren Morgen- und Abendstunden durchführen. Blattunterseiten gut benetzen. Die Kohlsorten reagieren unterschiedlich stark auf **Thripsbefall**. Als weniger anfällig haben sich bei Weißkohl ‚Bloktor', ‚Etna', ‚Kilaherb' und ‚Tolerator', bei Rotkohl ‚Marner Lagerrot' und ‚Marner Dauerrot' erwiesen. Besonders gefährdet durch **Kohltriebrüssler** sind Gebiete mit Rapsanbau. Bestände im Frühjahr mit gelben Leimtafeln oder Gelbschalen überwachen. **Eulenraupen** werden nur vor Eindringen in die Köpfe erfasst. Daher frühzeitig behandeln. Die Kohlblätter lassen sich wegen ihrer Wachsschicht schlecht benetzen. Daher auf eine **feine Verteilung der Spritzbrühe** achten oder einen **Zusatzstoff** zugeben.													
Schadensschwellen für Kopfkohl (nach Forster, Hildenhagen und Hommes): 50 Pflanzen kontrollieren. Bei der Auswertung werden nur der Kopf und 6 Umblätter erfasst.													
Frischmarkt und Lager													
Schädliche Raupen (ohne Berücksichtigung der Art):													25 % befallene Pflanzen bis zum 8-Blattstadium 50 % befallene Pflanzen bis zum Beginn der Kopfbildung 5 % befallene Pflanzen bis zum Erntetermin
Mehlige Kohlblattlaus													20 % befallene Pflanzen mit kleinen Kolonien (mehr als 10 ungeflügelte Läuse)
Industrie (Einschnitt)													
Schädliche Raupen (ohne Berücksichtigung der Art):													25 % befallene Pflanzen bis zum 8-Blattstadium 50 % befallene Pflanzen bis zum Beginn der Kopfbildung 15 % befallene Pflanzen bis zum Abschluss der Kopfbildung 25 % befallene Pflanzen bis zum Erntetermin
Mehlige Kohlblattlaus													20 % befallene Pflanzen mit kleinen Kolonien (mehr als 10 ungeflügelte Läuse) bis zum Abschluss der Kopfbildung 50 % befallene Pflanzen mit kleinen Kolonien (mehr als 10 ungeflügelte Läuse) bis zum Erntetermin

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	**Max. Anwendung** je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Saugende und beißende Insekten (Fortsetzung Kohlgemüse)													
Schlupfwespe (*Trichogramma evanescens*)		2 Tricho-Karten		–					2		14	–	Gegen die erste (Mai) und die zweite Generation (Juli) nach Empfehlung des Warndienstes.
BENEVIA *(Cyantraniliprole)* GHS07, GHS09, **B1**	**28**	7,5 ml in 3–8 l		**15**	10	5	5	**NT108**	2	2	≥7	**7**	In **Blumen–** und **Kopfkohle** gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen.: Zuckerrübeneule) bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen ab BBCH 11–49 spritzen. In **Blumen–** und **Kopfkohle** gegen **Weiße Fliege** bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen ab BBCH 11–49 spritzen. Bei **Weiße Fliege** Aufwand von Kombinationspartnern wirksam nur in Verbindung mit einem geeigneten Pflanzenöl basierten Hilfsstoff mit bis zu 2,5 l/ha im Feldanbau **SF245-02**
Coragen (Chlorantraniliprole) GHS09, B4	**28**	1,25 ml in mind. 6 l		*				**NN410**	2	2	7–14 ≥ 14	**3**	In **Blumenkohle** und **Kopfkohl** gegen **freifessende Schmetterlingsraupen** bei Beginn der Eiablage/Erreichen der Schadschwelle. **SF245-01**
Cyperkill Max (Cypermethrin) **GHS02**, GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, **B1** **Zulassungsende 28.02.2025**	**3A**	0,5 ml in 2–6 l		§	–	20	10	**NT109**	1	1	–	**7**	In **Blumen-** und **Kopfkohle** (Weiß-, Rot-, Spitz-, Rosen- und Wirsingkohl) gegen **beißende Insekten**. Nach Erreichen von Schwellenwerten/Warndienstaufruf spritzen. **SF245-02**
DECIDE (Deltamethrin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 ml in 4–10 l		*				**VA302**	8	8	≥7	**F**	In **Blumenkohle, Blattkohle, Kohlrabi** und **Kopfkohle** (Weiß-, Rot-, Spitz-, Rosen- und Wirsingkohl) gegen **freifressende Schmetterlingsraupen**. Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Dipel ES (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	3 ml in 6 l		*				**VA302**	1	1	–	**3**	Gegen **Kohlweißlings-Arten**. Bei Befallsbeginn bzw. ab den ersten Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
JAGUAR, TARAK (lambda-Cyhalothrin) **GHS06**, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.07.2025**	**3A**	0,75 ml in 3– 6 l		§	20	10	5	**NB6623** **NT108**	1	1	–	**7**	In **Blumenkohle** und **Kopfkohle** gegen **Blattläuse** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-01**
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4	**3A**	0,75 ml in 4–6 l	**X**	§	10	5	5	**NN410** **NT107**	1	1	–	**14**	In **Chinakohl** ab BBCH 12.
Zulassungsende 31.03.2025			**X**					**NT108**	2	2	10–14	**14**	In **Kohlrabi** ab BBCH 12. **Auflage VV605 beachten!**
								NT108	2	2	10–14	**7**	In **Blumen-** und **Kopfkohle** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 13 spritzen. **SF1891**
Lepinox Plus (*Bacillus thuringiensis*) B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	10 g in 5–15 l		*					3	3	>7	**F**	In **Kopfkohle, Chinakohle, Brokkoli** gegen **Kohlmotte, Kohlweißlingsarten** und **Eulenarten** (L1 und L2) ab Schlüpfen erster Larven von Frühjahr bis Herbst zur Befallsminderung spritzen. **SF245-01**
Mavrik Vita, Evure (tau-Fluvalinat) GHS09, B4	**3A**	2 ml in 4–6 l	**X**	**15**	10	5	5	**NN410** **NT101** **NB6623**	1	1	–	**7**	Bei Befallsbeginn/ersten Schadorganismen, ab BBCH 41 (Kopfkohl) bzw. ab BBCH 19 (Blumenkohl, Brokkoli, Rosenkohl) in **Blumenkohl** und **Kopfkohl** gegen **Rapsglanzkäfer**, in **Brokkoli** und **Rosenkohl** gegen **Blattläuse, beißende Insekten** und **Rapsglanzkäfer** spritzen. **SF1891**
Micula (Rapsöl) B4	**UNE**			*					3	3	7–10	**F**	Gegen **Blattläuse** (ausgen. Mehlige Kohlblattlaus) bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome spritzen. **SF245-01**
bis 50 cm Pflanzengröße		120 ml in 6 l											
50 bis 125 cm Pflanzengröße		180 ml in 9 l											
WP732: Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten.													

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m	50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Saugende und beißende Insekten (Fortsetzung Kohlgemüse)													
Minecto One (Cyantraniliprole) GHS09, **B1** maximal 1 Behandlung bis BBCH 19	**28**	1,88 g in 2–10 l	X	§	§	15	5	**NT102 NW705 NW800**	2	2	>7	**3**	In **Blumen-** und **Kopfkohle** gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** und **Kohlschabe** bei Befall ab BBCH 12–49 spritzen. In **Blumen-** und **Kopfkohle** gegen **Thripse** (nur in Kopfkohle) und **Weiße Fliege** bei Befall ab BBCH 11–49 spritzen. **SF275-14GE**, **SF245-02**
Mospilan SG (Acetamiprid) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**4A**	3,25 g in 4–6 l	X	5	5	*	*	**NN410 NB6612**	2	2	10–14	**14**	In **Kohlrabi** gegen **Kohlmottenschildlaus** und **Mehlige Kohlblattlaus** ab BBCH 14 spritzen.
Zulassungsende 28.02.2025		2,5 g in 4–6 l	X	5	5	*	*	**VV553**	2	2	≥14	**14**	In **Kopfkohl, Blumenkohle** gegen **Blattläuse**
		3,25 g in 4–6 l	X	5	5	*	*		2	2	≥14	**14**	In **Blumenkohle** und **Kopfkohl** gegen **Weiße Fliege** bis BBCH 46 spritzen.
		2,5 g in 7 l	X	5	5	*	*		2	2	≥20	**21**	In **Rosenkohl** bis BBCH 47 gegen **Blattläuse** und
		3,25 g in 7 l	X	5	5	*	*		2	2	≥20	**21**	**Weiße Fliege** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen/ Schaderregern bis BBCH 47 spritzen. **EO005–1, SF245-01**
Aufgrund der Absenkung des ARfD-Wertes von Mospilan SG kann es zu Überschreitungen kommen, die zu Vermarktungsproblemen führen können.													
*) **Movento OD 150** (Spirotetramat) GHS07, GHS08, GHS09, **B1**	**23**	4,8 ml 3–6 l		*				**NT103**	2	2	≥14	**3**	In **Kopfkohl** und **Kohlrabi** gegen **Blattläuse** und **Weiße Fliegen** spritzen.
Aufbrauchfrist 30.10.2025									2	2	≥14	**3**	In **Blumenkohle** gegen **Blattläuse, Thripse** und **Weiße Fliege** spritzen.
									2	2	≥14	**3**	In **Spitz-**, **Rot-**, **Weißkohl** und **Wirsing** gegen **Weiße Fliege**
									2	2	≥14	**3**	in **Kopfkohl, Blattkohle** und **Kohlrabi** gegen **Thripse**
									3	3	≥14	**3**	In **Blattkohle** gegen **Blattläuse** und **Weiße Fliege** ab BBCH 12 spritzen. **SF245-02**
Bei den Indikationen gegen Blattläuse in Blattkohle, Kohlrabi und Kopfkohl handelt es sich um reguläre Zulassungen. Alle anderen sind Genehmigungen. **Die Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 30.10.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!**													
NeemAzal-T/S (Azadirachtin) B4	**UN**	30 ml in 5–8 l		5	*	*	*	**NW800**	3	3	7–10	**3**	In **Kopfkohle** gegen **saugende, beißende** und **blattminierende Insekten** nach Befallsbeginn spritzen.
Zulassungsende 31.08.2025		25 ml in 3–6 l	X	5	*	*	*	**NW800**	3	3	≥7	**7**	In **China- und Grünkohl** gegen **saugende** und **beißende Insekten** nach Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-01**
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4	**UNE**							**NW706**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** nach Befallsbeginn spritzen. Spritzflüssigkeit
bis 50 cm Pflanzengröße		180 ml in 9 l		**10**	5	5	*	**NN410**					muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des
50 bis 125 cm Pflanzengröße		270 ml in 13,5 l		**10**	5	5	*						Belages ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
Zulassungsende 15.12.2025													
NOKAUT (Spinosad) GHS09, **B1**	**5**	2 ml in 2–6 l		§	15	10	5	**NW701 NT103-1**	4	4	≥10	**3**	In **Blumen-, Kopfkohle** und **Chinakohl** gegen **Larven** der **Kohlschabe, Kohlweißlings-Arten** und **Kohleule** Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **Anzahl der Behandlungen Bei 4 Spritzbehandlungen im Freiland darf vorher keine Gießbehandlung der Jungpflanzen im Gewächshaus mit dem selben Produkt stattgefunden haben. Andernfalls reduziert sich die maximale Zahl an Spritzbehandlungen auf 2.** **SF245-02, SF275-EEGE**
POLUX (Deltamethrin)	**3A**	3 ml in 2–4 l		§	–	–	15	**NT103**	3	3	≥14	**7**	In **Blumenkohl** und
GHS02, GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, **B1**								**NG405**	2	2	≥14	**7**	**Kopfkohle** gegen **Blattläuse**, **Schmetterlingsraupen, Kohlerdflöhe** und **Weiße Fliegen** nach Erreichen von Schwellenwerten
Zulassungsende 31.10.2024								**VA263-1**					oder nach Warndienstaufruf spritzen. **SF245-02, SF276-EEGE**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m	50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Saugende und beißende Insekten (Fortsetzung Kohlgemüse)													
Raptol HP (Pyrethrine) GHS07, GHS09, **B2**	**3A**	6 ml in 6–9 l		**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	≥5	**3**	In **Kohlrabi** und **Kopfkohl** gegen **Blattläuse** (ausge.: Mehlige Kohlblattlaus) bzw. In **Kohlgemüse** (ausgen.: Brokkoli, Rosenkohl) gegen **Blattläuse, Blattwespen**, **freifressende Schmetterlingsraupen** und **Käfer** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen ab BBCH 12–49 spritzen. **SF245-02**
SpinTor (Spinosad) GHS09, **B1**	**5**	2 ml in 4–6 l		**§**	15	10	5	**NW701** **NT103**	4	4	10	**3**	In **Kohlgemüse** (ausgen. Blattkohle und Kohlrabi) gegen **Thripse** und **freifressende Schmetterlingsraupen** bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen.
			X						2	2	10–14	**3**	In **Blattkohle** (freifressende Schmetterlingsraupen, Minierfliegen) und **Kohlrabi** (freifressende Schmetterlingsraupen) ab BBCH 15 spritzen. **SF245-02**
Spruzit Neu (Pyrethrine + Rapsöl) GHS09, B4	**3A** **U N E**	60 ml in max. 6 l		**§**	–	15	10	**NN410**	2	2	≥7	**3**	In **Kohlrabi, Kopfkohl** gegen **Blattläuse** und **beißende Insekten** bzw.
Zulassungsende 15.12.2025		60 ml in 6 l		**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	≥7	**3**	in **Blumen**- und **Grünkohl** gegen **Blattläuse** und **beißende Insekten** bzw. **blattfressende Käfer**, **Blattwespen**, **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen.: Dickmaulrüssler, Wickler) bzw.
		60 ml in 4–6 l	**X**	**§**	–	15	10		2	2	≥7	**3**	in **Chinakohl** gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** und **saugende Insekten** ab BBCH 12 bei Befallsbeginn ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen.
		60 ml in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	≥7	**3**	In **Blumenkohle** und **Rosenkohl** gegen **beißende** und **saugende Insekten** ab BBCH 11 bei Befallsbeginn ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Teppeki (Flonicamid) GHS07, **B2**	**29**	1,4 g in 2–3 l	**X**	*					2	2	≥14	**14**	In **Kopf**-und **Rosenkohl** gegen **Blattläuse** und **Weiße Fliegen.** Bei Befallsgefahr/nach Warndiensthinweis ab BBCH 12–45 spritzen. **SF245-02**
		1,4 g in 1,5–4 l	**X**						2	2	≥10	**21**	In **China**- und **Grünkohl** gegen **Blattläuse** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 16 spritzen. **SF245-02**
Trebon 30 EC (Etofenprox) GHS05**,** GHS07, GHS08, GHS09, **B2**	**3A**	2 ml in 4–6 l	**X**	**§**	–	–	10	**NT101** **NW701**	1 1	1 1	– –	**7** **3**	In **Blumenkohle** und **Kopfkohl** gegen **Rapsglanzkäfer, Rapsstängelrüssler** und **gefleckter Kohltriebrüssler** bei Befallsbeginn ab BBCH 13–49 spritzen. **SF245-01**
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4	**11A**							**VA302**	6	6	–	**9**	Ab Schlüpfen der ersten Larven (L1 bis L3) spritzen. Schont viele Nützlinge. Nicht bei kühler Witterung ausbringen. **SF245-01**
Zulassungsende 30.04.2025		6 g in min. 6 l		*									Gegen **freifressende Raupen.**
		10 g in min. 6 l		*									Gegen **Eulenarten.**
Drehherzmücke *(Contarinia nasturtii)*													
Im Anzuchtbeet und nach dem Auspflanzen in Abständen von 10–14 Tagen in das Herz der Pflanzen spritzen. Bei Abdeckung der Beete mit einem **Kulturschutznetz** zur Abwehr der Kohlfliegen werden auch Drehherzmücken abgehalten. Anwendung von **SpinTor, Mospilan, Coragen** oder **Minecto One** gegen andere Schadinsekten erfassen auch die Kohldrehherzmücke.													
*) **Movento OD 150** (Spirotetramat) GHS07, GHS08, GHS09, **B1**	**23**	4,8 ml 3–6 l		*				**NT103**	2	2	≥14	**3**	In **Blumenkohle** bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 12 spritzen. **SF245-02**
Die Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 30.10.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!													
Kohlfliege *(Delia radicum)*													
BENEVIA (Cyantraniliprole) GHS07, GHS09, **B1**	**28**	7,5 ml in 3–8 l		**15**	10	5	5	**NT108**	2	2	≥7	**7**	In **Blumen-** und **Kopfkohle** nur zur Befallsminderung bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 11–49 spritzen. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	**Max. Anwendung** je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Kohlfliege (Fortsetzung Kohlgemüse)													
Minecto One (Cyantraniliprole) GHS09, **B1**	**28**	1,88 g in 2–10 l		**§**	**§**	15	5	**NT102 NW705 NW800**	2	2	>7	**3**	In **Blumen-** und **Kopfkohle** bei Befall ab BBCH 12–49 spritzen. Maximal 1 Behandlung bis BBCH 19. **SF245-02**
Bis Anfang April ist im Freiland keine Bekämpfung erforderlich. Besonders gefährdet sind die Pflanzungen von Ende April–Mitte Mai, weil dann die Masse der Kohlfliegeneier abgelegt wird. Für alle weiteren Pflanztermine gilt, dass in den ersten beiden Wochen nach dem Setzen pro Woche und Pflanze max. **10 Kohlfliegeneier** abgelegt werden dürfen, ohne dass es zu Ertragsverlusten kommt. Vorsicht ist auch Anfang Juli geboten (Eiablagetermin der 2. Generation). Warnmeldungen beachten! Bei **Bedeckung** der Beete mit einem **Gemüsefliegennetz** tritt praktisch kein Befall auf, wenn in der Anzucht ebenfalls abgedeckt wird. Insbesondere für Chinakohl interessant. Durch Vliesabdeckung wird der gleiche Effekt erzielt. Netze lassen sich auch im Sommer verwenden, Vliese dann nur mit Einschränkung. Netze sind teurer, aber viele Jahre verwendbar.													
Wachstumsregler (Erhaltung der Qualität, Verlängerung der Lagerfähigkeit)													
AppleSmart 3,3 VP (1-Methylcyclopropen)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Atonik (Natrium-5-nitroguaiacolate + Natrium-ortho-nitrophenolat + Natrium-para-nitrophenolate) B4	**–**	5 ml in min. 3 l	**X**	*				**VA263-1**	3	3	7	**30**	In **Brokkoli** und **Chinakohl** zur **Ertragssteigerung bzw. Wachstumsförderung** ab BBCH 12 bei Bedarf spritzen. **SF275-7GE**, **SF245-02**
KOHLRÜBE (STECKRÜBE, UNTERKOHLRABI, WRUKE) UND SPEISERÜBE (HERBSTRÜBE, MAIRÜBE, WEISSE RÜBE, TELTOWER RÜBCHEN) (SIEHE WURZEL–UND KNOLLENGEMÜSE)													
Siehe **Wurzel- und Knollengemüse**													
LAUCH													
Unkräuter und Ungräser													
Düngung mit **Perlka** (4,5 kg/Ar) hat eine Teilwirkung gegen aus Samen auflaufende ein- und zweikeimblättrige Unkräuter vor der Saat und vor bzw. nach dem Pflanzen. Nur auf trockenen Lauch streuen.													
AMSTAF 800 EC (Prosulfocarb)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Bandur (Aclonifen) GHS08, GHS09, B4	**34**	5 ml in 2–4 l	**X**	**5**	5	*	*	**NT102**	2	2	10–14	**28**	Gegen **Acker-Fuchsschwanz, einjähriges Rispengras** und **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** nach der Saat bzw. nach dem Pflanzen ab BBCH 12 spritzen. **SF245-01**
Barclay Gallup HI-Aktiv (Glyphosat)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Zur Drucklegung ist die rechtliche Situation ungeklärt. Bitte aktuelle Zulassungssituation beachten!													
Boxer (Prosulfocarb) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**15**	40 ml in 2–4 l	**X**	*				**NT145 NT146 NT170**	1	1	–	**80**	Gegen **Acker-Fuchsschwanz, Kletten-Labkraut, einjähriges Rispengras, einjähr. zweikeimbl. Unkräuter**. Nach Auflaufen ab BBCH 11–13 der Kultur bzw. bis 7 Tage nach dem Pflanzen spritzen. **SF1891**
Cadou SC (Flufenacet) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.10.2024**	**15**	4,8 ml in 2–4 l	**X**	*				**NT101 NW701**	1	1	–	**F**	Gegen **Acker-Fuchsschwanz, einjähriges Rispengras, Hühnerhirse, Acker-Hellerkraut** und **Zurückgebogener Amarant** bis 7 Tage nach dem Pflanzen ab BBCH 13 spritzen. **SF1931**, **SF245-01**
Flexidor (Isoxaben) GHS09, B4	**29**	3 ml in 1,5–4 l	**X**	**5**	*	*	*	**NT102–1 NW706 NG403**	1	1	–	**F**	Gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** nach der Saat bzw. dem Pflanzen ab BBCH 12-14 spritzen. **SF245-02**
Keine Anwendung auf gedrainten Flächen zwischen dem 01. November und 15. März.													
Focus Ultra (Cycloxidim) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	25 ml in 1,5–6 l	**X**	*				**NT101**	1	1	–	**42**	Gegen **einjähr. einkeimbl. Unkräuter, Ausfallgetreide** (ausgen. einjähriges Rispengras) ab BBCH 11 nach dem Auflaufen der Unkräuter spritzen.
		50 ml in 1,5–6 l	**X**	*				**NT102**	1	1	–	**42**	Gegen **gemeine Quecke** ab BBCH 11 nach dem Auflaufen bis 25 cm Höhe. **SF245-02**
Lentagran WP (Pyridat) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 28.02.2025**	**6**	20 g in 2–4 l		*				**NT103**	1	1	–	**F**	Gegen **einjähr. zweikeimbl. Unkräuter** nach dem Auflaufen ab BBCH 13 des Lauches. **SF1891**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	**Max. Anwendung** je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Lauch)													
Spectrum (Dimethenamid-P) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**15**	14 ml in 2–4 l	**X**	**20**	10	5	5	**VA271 NT101**	1	1	–	**80**	Gegen **einj. Rispengras, Schadhirsen, Franzosenkraut-Arten, Amarant-Arten, kleine Brennnessel** und **gemeines Kreuzkraut**. Nach dem Auflaufen ab BBCH 12–13 oder 5 bis 7 Tage nach dem Pflanzen und nach dem Anwachsen spritzen. **SF143**
In der Säkultur ist auf eine ausreichende Saattiefe zu achten. Auf leichten Sandböden nachhaltige Pflanzenschäden möglich, wenn nach der Applikation zu intensiv beregnet wird. Um Schäden zu vermeiden sollte bei Säkultur erst ab dem 2 bis 3-Blattstadium, bei Pflanzkultur 5–7 Tage nach dem Pflanzen, nach dem Anwachsen der Kultur appliziert werden.													
Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.06.2025**	**3**	35 ml in 2–4 l	**X**	**§**	–	–	5	**NT145 NT146 NT170 NT112**	1	1	–	**F**	Saat- und Pflanzkultur. Gegen **einjährige zweikeimbl. Unkräuter** (ausgen. Kletten-Labkraut, Acker-Hundskamille, Kamille-Arten, gemeines Kreuzkraut) vor oder nach dem Auflaufen oder bis 7 Tage nach dem Pflanzen spritzen. **SF245-02**
Auflaufkrankheiten													
Der oben genannte Kalkstickstoff- Dünger **Perlka** schützt in gewissem Umfang auch vor bodenbürtigen Krankheiten. Behandlungen von Jungpflanzen im Gewächshaus siehe **„Gemüsejungpflanzen im Gewächshaus“**.													
Falscher Mehltau *(Peronospora destructor)*													
Cuprozin progress (Kupferhydroxid; RK: 250 g/l) GHS05, GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.09.2025**	**M01**	20 ml in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NT620-1**	6	6	7–10	**7**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis, ab BBCH 16 spritzen. **SF245-02**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 120 ml Cuprozin progress) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden. Anzahl der Behandlungen bei Behandlungen mit niedrigerer Dosierung (mit verminderter Wirksamkeit, z. B. im ökologischen Pflanzenbau) kann die maximale Zahl der Behandlungen erhöht werden, solange der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand nicht überschritten wird.													
Blattfleckenkrankheit *(Cladosporium allii)*, **Papierfleckenkrankheit** *(Phytophthora porri)*, **Purpurfleckenkrankheit** *(Alternaria porri)*													
Eine gewisse Widerstandsfähigkeit weisen die **Herbstsorten** 'Ashton', 'Davinci', 'Manet', 'Megaton', 'Pasteur', 'Shelton', und 'Upton' – sowie die Wintersorten 'Ashton', 'Atlanta'. 'Fahrenheit' und 'Kenton' auf.													
Askon (Difenoconazol + Azoxystrobin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3 11**	10 ml in 2–6 l		**5**	5	*	*	**NW701**	1	1	–	**21**	Gegen **Purpurfleckenkrankheit.** Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
AZOSHY (Azoxystrobin) GHS09, B4 **VA263:** Keine Anwendung des Pflanzenschutzmittels mit handgeführten Geräten.	**11**	10 ml in 2–3 l		5	5	5	*	**NG405 NW706**	3	3	12	**21**	Gegen **Purpurfleckenkrankheit** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 16–48 spritzen. **SF245-02**
CLAYTON AUGUSTA (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3 7**	10 ml in 2–8 l	**X**	**5**	*	*	*	**NW705**	2	2	7	**14**	Gegen **Purpurfleckenkrankheit** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. **SF245-02**
Enervin SC (Ametoctradin) GHS07, GHS09, B4 **NG338**: Auf derselben Fläche in dem folgenden Kalenderjahr keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Ametoctradin. **NG338-1**: Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Ametoctradin enthalten.	**45**	12 ml in 2–10 l	**X**	*					2	2	7	**7**	Gegen **Papierfleckenkrankheit** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 15–48 spritzen. **SF245-02**
*) **Flint** (Trifloxystrobin) GHS07, GHS09, B4 **Aufbrauchfrist 30.12.2025, die Neuzulassung ist nicht in Gemüsekulturen genehmigt!**	**11**	4 g in 6 l	**G**	**5**	5	*	*		2	2	7–10	**14**	Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen. **SF245-02**
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
HILL-STAR, Zeus (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–3 l		**5**	5	5	*	**NG405 NW706**	3	3	12	**21**	Gegen **Purpur-** und **Papierfleckenkrankheit** bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen ab BBCH 16- 48 spritzen. **SF245-02**
HYPONTUS (Benzovindiflupyr) GHS05, GHS07, GHS09, B4	**7**	5 ml in 3–6 l	**X**	**5**	5	5	*	**NW705**	1	1	–	**21**	Gegen **Purpurfleckenkrankheit** und **Septoria-Arten** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 41-48 spritzen. **SF245-01**
LS AZOXY (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4 früher **AZOXYSTAR**	**11**	10 ml in 2–4 l		**5**	5	*	*	**NW706**	2	2	12	**21**	Gegen **Purpurfleckenkrankheit** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 16–48 spritzen. **SF245-01**
Luna Experience (Fluopyram + Tebuconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**7 3**	10 ml in 2–7 l		**5**	5	*	*	**NW706**	1	1	–	**21**	Gegen **Purpurfleckenkrankheit**. Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 41- 49 spritzen **SF266**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–4 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW706**	2	2	7–10	**21**	Bei Befallsbeginn/den ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Blattfleckenkrankheit (Fortsetzung Lauch)													
*) **Orvego** (Ametoctradin + Dimethomorph) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**45 40**	8 ml in 2–10 l	**X**	*				**NG338-1**	2	2	7–21	**7**	Gegen **Papierfleckenkrankheit** ab BBCH 15–48 bzw. bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
NG338-1: Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Ametoctradin enthalten. **Die Zulassung wurde widerrufen. Die Aufbrauchfrist endet am 20.05.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!**													
Pablo (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Scala (Pyrimethanil) GHS09, B4	**9**	20 ml in 3–6 l	**X**	**5**	*	*	*	**NG403 NG404**	2	2	10	**14**	Gegen **Purpurfleckenkrankheit** bei Infektionsgefahr/Warndienst-hinweis ab BBCH 19–49. **SF275-EEGE,SF276-14GE,SF1891**
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS09, B4	**11 7**	15 g in 3–6 l	**X**	**5**	5	5	*		2	2	14–21	**14**	Gegen **Purpurflecken**- und **Blattfleckenkrankheit.** Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 41spritzen. **SF245-01**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l		**5**	5	*	*	**NG405 NW706**	2	2	21	**21**	Gegen **Papierfleckenkrankheit** und **Purpurfleckenkrankheit** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 13–49, spritzen. **SF245-02**
Rost *(Puccinia allii, Puccinia porri)*													
Über eine **Rosttoleranz** verfügen die Sorten 'Flextan', 'Kenton', 'Levis' und 'Shelton'.													
Askon (Difenoconazol + Azoxystrobin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3 11**	10 ml in 2–6 l		**5**	5	*	*	**NW701**	1	1	–	**21**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
AZOSHY (Azoxystrobin) GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–3 l		**5**	5	5	*	**NG405 NW706**	3	3	12	**21**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 16–48 bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-02**
VA263: Keine Anwendung des Pflanzenschutzmittels mit handgeführten Geräten.													
Chamane (Azoxystrobin) GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–3 l		**5**	5	*	*	**NG405 NW706**	2	2	7–10	**21**	Bei Befallsbeginn bzw. ab ersten Symptomen ab BBCH 13–48 spritzen. **SF245-02**
CLAYTON AUGUSTA (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3 7**	10 ml in 2–8 l	**X**	**5**	*	*	*	**NW705**	2	2	7	**14**	Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. **SF245-02**
*) **Flint** (Trifloxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	4 g in 6 l	**X**	**5**	5	*	*		2	2	7–10	**14**	Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen. **SF245-02**
Aufbrauchfrist 30.12.2025, die Neuzulassung ist nicht in Gemüsekulturen genehmigt!													
Folicur (Tebuconazol) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	10 ml in 4–6 l	**X**	**10**	5	5	*	**NW701 NT101**	3	3	14–21	**14**	Bei Befallsbeginn/bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
HILL-STAR, Zeus (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–3 l		**5**	5	5	*	**NG405 NW706**	3	3	12	**21**	Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 16- 48 spritzen. **SF245-02**
HYPONTUS (Benzovindiflupyr) GHS05, GHS07, GHS09, B4	**7**	5 ml in 3–6 l		**5**	5	5	*	**NW705**	1	1	–	**21**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 41-48 spritzen. **SF245-01**
LS AZOXY (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4 früher **AZOXYSTAR**	**11**	10 ml in 2–4 l		**5**	5	*	*	**NW706**	2	2	12	**21**	Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 16–48 spritzen. **SF245-01**
Luna Experience (Fluopyram + Tebuconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**7 3**	10 ml in 2–7 l		**5**	5	*	*	**NW706**	1	1	–	**21**	Bei Befallsbeginn/bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 41- 49 spritzen. **SF266**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–4 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW706**	2	2	7–10	**21**	Bei Befallsbeginn/bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
Pablo (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS09, B4	**11 7**	15 g in 3–6 l	**X**	**5**	5	5	*		2	2	14–21	**14**	Bei Befallsbeginn/bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/ Schadorganismen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m	50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Rost (Fortsetzung Lauch)													
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l		**5**	5	*	*	**NG405 NW706**	2	2	21	**21**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 13–49, spritzen. **SF245-02**
Saugende und beißende Insekten (z. B. Thripse *(Thrips tabaci)*, **Lauchmotte** *(Acrolepiopsis assectella)*, **Lauchminierfliege** *(Napomyza gymnostoma)*)													
Gegen **Thripse** erst nach Überschreitung der Bekämpfungsschwelle (50 % befallene Pflanzen) spritzen. Hierzu sind an 5 Stellen jeweils 10 Pflanzen zu kontrollieren. Bei höheren Temperaturen Behandlungen nur in den kühleren Morgen- und Abendstunden durchführen. Wirkstoffwechsel vornehmen. Die Sorten 'Bulgina' und 'Zeva- Selektion' werden weniger von Thripsen geschädigt. Die **Lauchmotte** tritt in 2–3 Generationen (Flughöhepunkte Mitte April (bei günstiger Überwinterung), Mitte Juni und Mitte August) auf. Der Erfolg ist nur bei Behandlungen kurz nach der Haupteiablage befriedigend. Zur Flugkontrolle können Pheromonfallen verwendet werden. Durch Abdecken mit **Schutznetzen** lässt sich der Lauchmottenbefall sehr stark reduzieren. Die **Lauchminierfliege** schlüpft im Freiland im April aus den überwinterten Puppen und beginnt innerhalb weniger Tage mit der Eiablage. Nach einer Sommerpause schlüpfen die Fliegen der zweiten Generation ab September. Befall ist an den aneinander gereihten Fraßgrübchen auf dem Laub zu erkennen. **Schutznetze**, z. B. Rantai S 48, reduzieren den Befall.														
Cyperkill Max (Cypermethrin) **GHS02**, GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, **B1** **Zulassungsende 28.02.2025**	**3A**	0,5 ml in 2–6 l		**§**	–	20	10	**NT109**	1	1	–	**7**	Gegen **Zwiebelthripse.** Nach Errreichen von Schwellenwerten oder nach Warndienstaufruf spritzen. **SF245-02**
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 ml in 4–10 l		*****				**VA302**	8	8	≥7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen**. Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Dipel ES (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	3 ml in 6 l	**X**	*****				**VA302**	2	2	5–7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen. Eulenarten). Bei Befallsbeginn/ersten Schadorganismen ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–6 l	**X**	**§**	10	5	5	**NN410 NT108 NB6623**	2	2	10–14	**14**	Gegen **beißende** und **saugende Insekten** bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen ab BBCH 12 spritzen. **SF1891**
LALGUARD M52 OD (Metarhizium brunneum) B4 **Zulassungsande 30.04.2025**	**UNF**	12,5 in 2–15 l		**20**	10	5	5	**VA546 VA551**	6	6	≥7	**1**	Gegen **Zwiebelthrips** nur zur Befallsminderung bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen spritzen. **SF245-02**
Micula (Rapsöl) B4 bis 50 cm Pflanzengröße	**UNE**	120 ml in 6 l		*****					3	3	7–10	**F**	Gegen **Blattläuse**. Bei Befallsbeginn/den ersten Symptomen/ Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
WP732: Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten.													
*) **Movento OD 150** (Spirotetramat) GHS07, GHS08, GHS09, **B1**	**23**	8,33 ml in 4–6 l	**X**	*****				**NT103**	2	2	≥14	**7**	Gegen **Zwiebelthrips** (nur zur Befallsminderung) bei Befallsbeginn/den ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 41–49 spritzen. **SF245-02**
Die Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 30.10.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!													
NeemAzal-T/S (Azadirachtin) B4 **Zulassungsende 31.08.2025**	**UN**	30 ml in 3–6 l	**X**	**5**	*	*	*		3	3	≥ 7	**28**	Gegen **saugende** und **beißende Insekten** bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptome spritzen. **SF245-01**
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025**	**UNE**	180 ml in 9 l 270 ml in 13,5 l		**10** **10**	5 5	5 5	* *	**NW706 NN410**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** nach Befallsbeginn bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. Schont Nützlinge. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belages ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
NOKAUT (Spinosad) GHS09, **B1**	**5**	2 ml in 2–6 l		**§**	15	10	5	**NW701 NT103-1**	3	3	≥10	**7**	Gegen **Zwiebelthrips** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/ Schadorganismen spritzen. **SF245-02, SF275-EEGE**
SpinTor (Spinosad) GHS09, **B1**	**5**	2 ml in 4–6 l		**§**	15	10	5	**NT103 NW701**	3	3	10	**7**	Gegen **Thripse**. Bei Befallsbeginn den ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Spruzit Neu (Pyrethrine + Rapsöl) GHS09, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**3A U N**	60 ml in max. 6 l		**§**	–	15	10	**NN410**	2	2	≥7	**3**	Gegen **Blattläuse**. Bei Befallsbeginn den ersten Symptomen/ Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	6 g in 6 l 10 g in 6 l	**X**	***** *****				**VA302**	5	5	5–7	**9**	Ab Schlüpfen der ersten Larven, ab BBCH 11 spritzen. Gegen **Lauchmotte** und **Eulenarten**. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50 %	75 %	90 %						
MEERRETTICH													
Siehe **Wurzel- und Knollengemüse**													
MÖHRE (GELBE RÜBE, KAROTTE)													
Unkräuter und Ungräser													
Unkräuter und Ungräser vor dem Auflaufen der Möhren abflammen. Während der Keim- und Auflaufphase wegen Gefahr von Schädigung keinesfalls behandeln. Auch niemals bei sommerlicher Hitze spritzen (gilt insbesondere für Spätaussaaten).													
AGIL-S (Propaquizafop) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	7,5 ml in 2–4 l		*					1	1	–	**30**	Gegen **einjähr. einkeimbl. Unkräuter** (ausgen. einjähriges Rispengras, gemeine Quecke) nach dem Auflaufen ab BBCH 11–45 spritzen. Schäden, einschließlich Ertragsminderung an der Kulturpflanze möglich.
		15 ml in 7,5–30	X	*					1	1	–	**35**	Gegen **gemeine Quecke** bei 15–20 cm Unkrauthöhe von April bis Juli nach den Auflaufen spritzen. **SF245-01, SF275-28GE**
AMSTAF 800 EC (Prosulfocarb)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Bandur (Aclonifen) GHS08, GHS09, B4	**34**	30 ml in 2–4 l	X	**20**	10	5	5	**NT108 NW701**	1	1	–	**90**	In **Möhre** und **Bundmöhre** gegen **Acker-Fuchsschwanz, einjähriges Rispengras und einjähr. zweikeimbl. Unkräuter** vor dem Auflaufen spritzen.
im Splittingverfahren (zwei Behandlungen) 1. Behandlung vor Auflaufen 2. Behandlung nach dem Auflaufen (BBCH 13)		15 ml in 1,5–4 l 10 ml in 1,5–4 l	X	**10**	5	5	*	**NT103 NW701**	2	2	–	**90**	In **Möhre** und **Bundmöhre** gegen **Acker-Fuchsschwanz, einjähriges Rispengras und einjähr. zweikeimbl. Unkräuter** vor dem Auflaufen spritzen.
im Splittingverfahren (drei Behandlungen) 1. Zeitpunkt: Vorauflauf 2. Zeitpunkt: Keimblattstadium 3. Zeitpunkt: Zweites Laubblatt		10 ml in 2–4 l 7,5 ml in 2–4 l 7,5 ml in 2–4 ml	X	**10**	5	5	*	**NT102**	3	3	–	**60**	Gegen **Acker-Fuchsschwanz, einjähriges Rispengras und einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** spritzen. **SF245-01**
BELOUKHA (Pelargonsäure) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**0**	160 ml in 1,6-4 l	X	*					2	2	≥7	**F**	Gegen **ein- und zweikeimblättrige Unkräuter** nach der Saat/vor dem Auflaufen ab BBCH 00–08 bzw. nach dem Auflaufen als Zwischenreihenbehandlung mit Spritzschirm (BBCH 10–49) spritzen. **SF245-02**
Betasana SC (Phenmedipham) GHS07, GHS09, B4	**5**	je 30 ml in 1–5 l	X	§	20	10	5		2	2	7	**35**	Im Splittingverfahren (zwei Behandlungen) gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** nach dem Auflaufen ab BBCH 13 im Splittingverfahren spritzen. **SF245-02**
Centium 36 CS (Clomazone) GHS09, B4	**34**	2,5 ml in 2–4 l		*				**NT102-1 NT127 NT149**	1	1	–	**F**	Gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter**. Vor dem Auflaufen bis 5 Tage nach der Saat der Möhren. Schäden an der Kulturpflanze möglich. **SF245-01**
NT149: Der Anwender muss in einem Zeitraum von einem Monat nach der Anwendung wöchentlich in einem Umkreis von 100 m um die Anwendungsfläche prüfen, ob Aufhellungen an Pflanzen auftreten. Diese Fälle sind sofort dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und der Zulassungsinhaberin zu melden.													
Cresendo (Clomazone) GHS09, B4	**34**	2,5 ml in 2–4 l		*				**NT102-1 NT127 NT149 WP734**	1	1	–	**F**	Gegen **Taubnessel-Arten, Kletten-Labkraut** und **Vogel-Sternmiere** vor dem Auflaufen bis 7 Tage nach der Saat spritzen. **SF245-02**
NT149: Der Anwender muss in einem Zeitraum von einem Monat nach der Anwendung wöchentlich in einem Umkreis von 100 m um die Anwendungsfläche prüfen, ob Aufhellungen an Pflanzen auftreten. Diese Fälle sind sofort dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und der Zulassungsinhaberin zu melden.													
Focus Ultra (Cycloxydim) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	25 ml in 1,5–6 l	X	*				**NT101**	1	1	–	**35**	Gegen **einjähr. einkeimbl. Unkräuter** und **Ausfallgetreide** (ausgen. einjähriges Rispengras) bzw.
		50 ml in 1,5–6 l	X	*				**NT102**	1	1	–	**35**	gegen **gemeine Quecke** ab BBCH 11 der Kultur nach dem Auflaufen der Unkräuter bis 25 cm Pflanzenhöhe spritzen. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Möhre)												
Fusilade MAX (Fluazifop-P) GHS08, GHS09 , B4	**1**	10 ml in 2–4 l		*			**NT101**	1	1	–	**49**	Gegen **einjähr. einkeimbl. Unkräuter** einschließlich **Ausfallgetreide** (ausgen. einjähriges Rispengras) nach dem Auflaufen spritzen. **SF245-02**
KALAMOS (Propaquizafop)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
Maceta 50 (Quizalofop-P-ethyl) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.11.2024**	**1**	25 ml in 2–4 l		*			**NT103**	1	1	–	**40**	Gegen **einkeimblättrige Unkräuter** nach dem Auflaufen spritzen. **Sortenempfindlichkeit beachten!** **SF245-02**
PHANTOM (Fluazifop-P) GHS08, GHS09, B4	**1**	10 ml in 2–4 l		*			**NT102**	1	1	–	**49**	Gegen **Ausfallgetreide** und **einj. einkeimbl. Unkräuter** (ausgen. einjähriges Rispengras ab BBCH 10–35 spritzen.
		20 ml in 2–4 l		*			**NT103**	1	1	–	**49**	Gegen **gemeine Quecke** nach dem Auflaufen der Unkräuter ab BBCH 10–35 spritzen. **SF275-EEGE, SF245-02**
PRIZE (Clomazone)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
PROPAK (Propaquizafop)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
READY (Propaquizafop)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
Roundup Future (Glyphosat, 500 g/l) GHS09, B4	**9**	21,6 ml in 1–2 l		*			**NG352-1** **NT140**	1	1	–	**F**	Gegen **einjähr. ein- und zweikeimblättrige Unkräuter** während der Vegetationsperiode mit Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung spritzen. **SF245-02**
*) **Roundup PowerFlex** (Glyphosat, 480 g/l) GHS09, B4 **Aufbrauchfrist 16.05.2026**	**9**	37,5 ml in 1–4 l	**X**	*			**NG352** **NG402**	1	1	–	**F**	Gegen **ein- und zweikeimblättrige Unkräuter** nach dem Auflaufen bis BBCH 41 spritzen. Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung. **SF275-14GE**, **SF245-02**
Sedim 120 (Clethodim) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	8 ml in 2–3 l		*			**NT102-1**	1	1	–	**42**	Gegen **einjähr. einkeimbl. Unkräuter** nach dem Auflaufen der Kultur (BBCH 14-19) bzw. Auflaufen der Unkräuter spritzen.
		20 ml in 2-3 l		*			**NT103-1**	1	1	–	**42**	Gegen **gemeine Quecke** nach dem Pflanzen der Kultur (BBCH 14-19) bzw. Auflaufen der Unkräuter spritzen. **SF245-02**
Sencor Liquid (Metribuzin) GHS09, B4	**5**	3 ml in 4–6	**X**	*			**NT101**	1	1	–	**42**	Gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen. Klettenlabkraut) nach dem Auflaufen ab BBCH 13–14 spritzen.
Zeitpunkt 1 Zeitpunkt 2		1 ml in 4–6 l 2 ml in 4–6 l	**X**	*			**NT101**	2	2	7–14	**42**	Gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen. Klettenlabkraut) im Splittingverfahren nach dem Auflaufen ab BBCH 12–15 spritzen. **SF1891**
Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	35 ml in 2–4 l		§	–	– 5	**NT145** **NT146**	1	1	–	**F**	Gegen **einjährige zweikeimbl. Unkräuter** (ausgen. Kletten-Labkraut) vor dem Auflaufen spritzen.
Zulassungsende 30.06.2025		17,5 ml in 2–4 l	**X**	§	–	– 5	**NT170** **NT112**	2	2	14–35	**42**	Im **Splittingverfahren** vor dem Auflaufen und bei BBCH 12–13. **Schäden** an nachgebauten zweikeimbl. Zwischenfrüchten und Winterraps möglich. **SF245-02**
Targa Max (Quizalofop-P)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
Targa Super, Dinagam (Quizalofop-P) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	12,5 ml in 2–4 l		*			**NT101**	1	1	–	**42**	Gegen **einjährige einkeimblättrige Unkräuter** (ausgen. einjähriges Rispengras). Nach dem Auflaufen ab BBCH 10-49 spritzen.
		20 ml in 2–4 l		*			**NT102**	1	1	–	**42**	Gegen **gemeine Quecke** nach dem Auflaufen bei 15 bis 20 cm Pflanzenhöhe der Unkräuter ab BBCH 10-49 spritzen. **SF245-02**
Bakterielle Schaderreger												
Flowbrix (Kupferoxychlorid; RK: 380 g/l) GHS09, B4 **Zulassungsende 30.06.2025**	**M01**	26 ml in 4–6 l	**X**	**5**	5	5 *	**NT620-2**	3	3	7	**14**	Bei Infektionsgefahr bzw ab Warndiensthinweis ab BBCH 15-47 spritzen. **SF245-02, SF275-2GE**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 79 ml Flowbrix/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf, auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln, nicht überschritten werden!												

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
(Fortsetzung Möhre)												
Auflaufkrankheiten												
Maxim 480 FS (Fludioxonil) B3	**12**	100 ml pro 100 kg Saatgut/ha		**–**					1	–	–	**F**	Gegen ***Alternaria***. Als Saatgutbehandlung vor der Saat beizen. Max. Mittelaufwand 4 ml/ha (entspr. max. 2.000.000 Körner pro Ar)
Echter Mehltau *(Erysiphe heraclei)*												
Tolerante Sorten, z.B. 'Bolero', 'Ceres', 'Champion' 'Frodo', 'Maestro', 'Napoli', 'Nayarit', 'Siroco', 'Soprano' und 'Teodor' verwenden.												
Askon (Difenoconazol + Azoxystrobin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3 11**	10 ml in 2–6 l		**5**	5	*	*	**NW705**	2	2	≥8	**14**	Bei Befallsbeginn/den ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
Azofin (Azoxystrobin) GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l		**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	7–10	**14**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13–49 spritzen. **SF245-02**
AZOSHY (Azoxystrobin) GHS09, B4 **VA263:** Keine Anwendung des Pflanzenschutzmittels mit handgeführten Geräten.	**11**	10 ml in 2–3 l		**5**	5	5	*	**NG405 NW706**	3	3	7	**14**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 16–49 spritzen. **SF245-02**
BALTAZAR, AZARIUS (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4 früher **ALLSTAR**	**11**	8 ml in 7 l		**5**	5	*	*	**NW706 NW800**	3	3	7–10	**14**	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
Bigalo (Boscalid+Pyraclostrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
CLAYTON AUGUSTA (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
COBALT (Boscalid+ Pyraclostrobin) GHS07, GHS09, B4	**7 11**	7,5 g in 2–9 l		**5**	5	*	*		2	2	7–14	**14**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-02, SF276-EEGE, SF278-2GE**
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3 7**	6 ml in 2–8 l		*					2	2	7	**7**	Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 14–49 spritzen. Maximaler Mittelaufwand für die vorgesehene Kultur pro Jahr 20 ml/Ar. **SF245-02**
DITTO 25 EC (Difenoconazo) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	4 ml in 2–8 l		**10**	5	5	*	**NW705**	3	3	7–14	**21**	Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
*) **Flint** (Trifloxystrobin) GHS07, GHS09, B4 **Aufbrauchfrist 31.12.2025, die Neuzulassung ist nicht in Gemüsekulturen genehmigt!**	**11**	4 g in 6 l	**X**	**5**	5	*	*		2	2	7–10	**21**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-02**
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
FytoSave (COS-OGA**)** B4	**P04**	50 ml in 4–10 l	**X**	*					5	5	≥7	**1**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
HILL-STAR (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–3 l		**5**	5	*	*	**NG405 NW706**	3	3	7	**14**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 16- 49 spritzen. **SF245-02**
Kumar (Kaliumhydrogencarbonat) B4 **Zulassungsende 31.08.2025**	**NC**	30 g in 4–6 l	**X**	*					6	6	7–10	**1**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 13–49 spritzen. **SF245-01**
Kumulus WG (Schwefel) B4	**M02**	15 g in 6 l		*				**WP747**	6	6	5–7	**7**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-01**
LS AZOXY (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4 früher **AZOXYSTAR**	**11**	10 ml in 2–4 l		*				**NW701**	2	2	7	**14**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 16–49 spritzen. **SF245-01**
Luna Experience (Fluopyram + Tebuconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**7 3**	7,5 ml in 2–8 l		**5**	5	5	*		2	2	14	**14**	Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF266**
Luna Sensation (Fluopyram + Trifloxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**7 11**	5 ml in 2–8 l		**10**	5	5	*		2	2	≥14	**14**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02, SF1891**
Netzschwefel Stulln (Schwefel) B4	**M02**	15 g in 6 l		*				**WP747**	6	6	5–7	**7**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 12–49 spritzen. **SF245-01**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l		*				**NW701**	2	2	7–10	**14**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
Pablo (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
SCORE (Difenoconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	4 ml in 4–8 l		**10**	5	5	*		3	3	7–14	**21**	Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Echter Mehltau (Fortsetzung Möhre)												
Signum (Pyraclostrobin+Boscalid) GHS09, B4	**11 7**	7,5 g in 4–6 l	**X**	**5** 5	*	*		2	2	7–12	**14**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
THIOVIT JET (Schwefel) B4	**M02**	15 g in 6 l		*			**WP747**	6	6	≥5	**7**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-01**
Möhrenschwärze *(Alternaria dauci)*, **Schwarzfäule** *(Alternaria radicina)*, **Blattfleckenkrankheiten** *(Cercospora carotae u.a.)*												
Widerstandsfähigkeit gegen Alternaria weisen z.B. die **Bundmöhren-Sorten** 'Champion', 'Nagadir', 'Nevis' sowie die **Waschmöhren-Sorten** 'Bolero', 'Champion', `Dordogne´, 'Maestro', 'Nagadir', `Nebula´, ´Negovia´, 'Nevis', und 'Soprano' auf.												
Askon (Difenoconazol + Azoxystrobin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3 11**	10 ml in 2–6 l		**5** 5	*	*	**NW705**	2	2	≥8	**14**	Gegen **Möhrenschwärze** und **Schwarzfäule** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
Azofin (Azoxystrobin) GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l		**5** 5	*	*	**NW701**	2	2	7–10	**14**	Gegen **Möhrenschwärze** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13–49 spritzen. **SF245-02**
AZOSHY (Azoxystrobin) GHS09, B4 **VA263:** Keine Anwendung des Pflanzenschutzmittels mit handgeführten Geräten.	**11**	10 ml in 2–3 l		**5** 5	5	*	**NG405 NW706**	3	3	7	**14**	Gegen **Möhrenschwärze** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 16–49 spritzen. **SF245-02**
BALTAZAR, AZARIUS (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4 früher **ALLSTAR**	**11**	8 ml in 7 l		**5** 5	*	*	**NW706 NW800**	3	3	7–10	**14**	Gegen **Möhrenschwärze *(Alternaria dauci)*** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
Bigalo (Boscalid+Pyraclostrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
Carneol (=BANJO) (Fluazinam) GHS08, GHS09, B4	**29**	2 ml in 7 l	**X**	**5** 5	*	*		2	2	7–10	**7**	Gegen ***Alternaria*-Arten** ab Frühjahr bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 15–45 spritzen.
		2 ml in 2–4 l	**X**	**5** 5	*	*		2	2	7–10	**14**	Gegen ***Alternaria*-Arten** ab BBCH 15–45 bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen. **SF1891, SF275-14GE, SF276-7GE**
Chamane (Azoxystrobin) GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–3 l		**5** 5	*	*	**NG405 NW706**	2	2	7–10	**14**	Gegen **Möhrenschwärze** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13–47 spritzen. **SF245-02**
CLAYTON AUGUSTA (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
COBALT (Boscalid+ Pyraclostrobin) GHS07, GHS09, B4	**7 11**	7,5 g in 2–9 l		**5** 5	*	*		2	2	7–14	**14**	Gegen **Möhrenschwärze** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-02, SF276-EEGE, SF278-2GE**
Cuprozin Progress (Kupferhydroxid; RK: 250 g/l) GHS05, GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.09.2025**	**M01**	20 ml 4–6 l		**10** 5	*	*	**NT620-1**	6	6	7–10	**14**	Gegen **Möhrenschwärze** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 13–47 spritzen. **SF245-02**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 120 ml Cuprozin progress) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden. Anzahl der Behandlungen bei Behandlungen mit niedrigerer Dosierung (mit verminderter Wirksamkeit, z. B. im ökologischen Pflanzenbau) kann die maximale Zahl der Behandlungen erhöht werden, solange der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand nicht überschritten wird												
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3 7**	10 ml in 2–8 l		**5** *	*	*		2	2	7	**7**	Gegen **Möhrenschwärze** und **Schwarzfäule** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 14–49 spritzen. Maximaler Mittelaufwand für die vorgesehene Kultur pro Jahr 20 ml/Ar. **SF245-02**
DITTO 25 EC (Difenoconazo) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	4 ml in 2–8 l		**10** 5	5	*	**NW705**	3	3	7–14	**21**	Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
*) **Flint** (Trifloxystrobin) GHS07, GHS09, B4 **Aufbrauchfrist 31.12.2025, die Neuzulassung ist nicht in Gemüsekulturen genehmigt!**	**11**	4 g in 6 l	**X**	**5** 5	*	*		2	2	7–10	**21**	Gegen **Möhrenschwärze** bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome spritzen. **SF245-02**
Flowbrix (Kupferoxychlorid; RK: 380 g/l) GHS09, B4 **Zulassungsende 30.06.2025**	**M01**	26 ml in 4–6 l	**X**	**5** 5	5	*	**NT620-2**	3	3	7	**14**	Gegen ***Alternaria*-Arten** und ***Cercospora*-Arten** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 15–47 spritzen. **SF245-02, SF275-2GE**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 79 ml Flowbrix/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden!												
Folicur (Tebuconazol) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	10 ml in 4–6 l	**X**	**10** 5	5	*	**NW701 NT101**	3	3	14–21	**21**	Gegen **Möhrenschwärze** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Möhrenschwärze, Schwarzfäule, Blattfleckenkrankheiten (Fortsetzung Möhre)												
HILL-STAR (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–3 l		**5**	5	*	*	**NG405 NW706**	3	3	7	**14**	Gegen **Möhrenschwärze** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 16- 49 spritzen. **SF245-02**
LS AZOXY (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4 früher **AZOXYSTAR**	**11**	10 ml in 2–4 l		*				**NW701**	2	2	7	**14**	Gegen **Möhrenschwärze** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 16–49 spritzen. **SF245-01**
Luna Experience (Fluopyram + Tebuconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**7 3**	7,5 ml in 2–8 l		**5**	5	5	*		2	2	14	**14**	Gegen **Möhrenschwärze** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF266**
Luna Sensation (Fluopyram + Trifloxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**7 11**	5 ml in 2–8 l		**10**	5	5	*		2	2	≥14	**14**	Gegen **Möhrenschwärze** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02, SF1891**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l		*				**NW701**	2	2	7–10	**14**	Gegen **Möhrenschwärze** und **Blattfleckenkrankheit** (*Cercospora carotae*). Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
Pablo (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Scala (Pyrimethanil) GHS09, B4	**9**	20 ml in 3–6 l	**X**	**5**	*	*	*		2	2	10	**21**	Gegen **Möhrenschwärze** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 41–49 spritzen. **SF275-EEGE,SF276-14GE,SF1891**
SCORE (Difenoconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	4 ml in 4–8 l		**10**	5	5	*		3	3	7–14	**21**	Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS09, B4	**11 7**	7,5 g in 4–6 l		**5**	5	*	*		2	2	–	**14**	Gegen ***Alternaria*-Arten**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/ Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
Switch (Cyprodinil + Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4	**12 9**	10 g in 4–6 l	**X**	**10**	5	5	*	**NW706**	1	1	–	**7**	Gegen ***Alternaria*-Arten** bei Befallsbeginn ab BBCH 11–49 spritzen. **SF1891**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l		**5**	5	*	*	**NG405 NW706**	2	2	14–21	**14**	Gegen **Möhrenschwärze,** bei Infektionsgefahr oder Warndienst-hinweis ab BBCH 10–49 spritzen. **SF245-02**
Botrytis cinerea, Rhizoctonia solani, Sclerotinia sclerotiorum													
Bigalo (Boscalid+Pyraclostrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
COBALT (Boscalid+ Pyraclostrobin) GHS07, GHS09, B4	**7 11**	10 g in 2–9 l		**5**	5	*	*		2	2	7–14	**14**	Gegen ***Sclerotinia sclerotiorum*** bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen spritzen. **SF245-02, SF276-EEGE, SF278-2GE**
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3 7**	20 ml in 2–8 l		**5**	5	*	*		1	2	–	**7**	Gegen ***Sclerotinia sclerotiorum*** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 14–49 spritzen. Max. Mittelaufwand für die vorgesehene Kultur pro Jahr 20 ml/Ar. **SF245-02**
Luna Experience (Tebuconazol + Fluopyram) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3 7**	7,5 ml in 2–8 l	**X**	**5**	5	5	*		2	2	14	**14**	Gegen ***Sclerotinia*-Arten.** Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF266**
Luna Sensation (Fluopyram + Trifloxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**7 11**	5 ml in 2–8 l		**10**	5	5	*		2	2	≥14	**14**	Gegen ***Sclerotinia sclerotiorum*** bei Infektionsgefahr/Warndienst-hinweis ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02, SF1891**
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS09, B4	**11 7**	10 g in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*		2	2	7–12	**14**	Gegen ***Sclerotinia*-Arten** bei Befallsbeginn bzw. bei den ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
Switch (Cyprodinil + Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4	**12 9**	10 g in 4–6 l	**X**	**10**	5	5	*	**NW706**	1	1	–	**7**	Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 11–49 spritzen. **SF1891**
Saugende und beißende Insekten: Blattläuse *(Semiaphis dauci, Cavariella aegopodii)***, Möhrenblattfloh** *(Trioza apicalis)***, Möhrenminierfliege** *(Napomyza carotae)*													
Anhäufeln der Möhren kann befallsmindernd gegen Minierfliegenbefall wirken. Die erste Generation der Möhrenminierfliege, deren Maden im Möhrenkörper fressen, ist von Mai bis Juni anzutreffen.													
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 ml in 4–10 l		*				**VA302**	8	8	≥7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen**. Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen ab L1 spritzen. **SF245-02**
***)** **Kaiso Sorbie**, **Bulldock Top** (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Aufbrauchfrist 30.06.2025**	**3A**	1,5 g in 4–6 l		**20**	10	5	5	**NN410 NT108 NB6623**	1	1	–	**14**	Gegen **saugende** und **beißende Insekten** (ausgen. Möhrenfliege) bei Befallsbeginn/ersten Symptomen bzw. Schadorganismen spritzen. **SF275–VEGE**, **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Saugende und beißende Insekten (Fortsetzung Möhre)												
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–6 l		§	10	5	5	**NN410 NT108 NB6623**	2	2	10–14	**14**	Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 13 spritzen. **SF1891**
Mavrik Vita, EVURE (tau-Fluvalinat) GHS09, B4	**3A**	2 ml in 4–6 l	**X**	**15**	10	5	5	**NN410 NT101 NB6623**	1	1	–	**14**	Gegen **Blattläuse** und **beißende Insekten** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 41 spritzen. **SF1891**
Micula (Rapsöl) B4	**UNE**	120 ml in max. 6 l		*					3	3	7–10	**F**	Gegen **Blattläuse** bei Befallbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. **SF245-01**
Minecto One (Cyantraniliprole) GHS09, **B1**	**28**	1,88 g in 2–10 l		§	–	15	5	**NT102**	2	2	≥7	**7**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** bei Befall von BBCH 41–49 spritzen. **SF245-02**
*) **Movento OD 150** (Spirotetramat) GHS07, GHS08, GHS09, **B1** **Die Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 30.10.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!**	**23**	3 ml in 2–6 l		*				**NT103**	2	2	≥14	**21**	Gegen **Blattläuse** bei Befallbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen/Warndienstaufruf ab BBCH 12 spritzen. **SF245-02**
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025**	**UNE**	180 ml in 9 l		**10**	5	5	*	**NN410 NW706**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** nach bei Befallbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. Schont viele Nützlinge. Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belages ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
Raptol HP (Pyrethrine) GHS07, GHS09, **B2**	**3A**	6 ml in 6–9 l		**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	≥5	**3**	Gegen **Blattläuse** und **Thripse** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome bzw. Schadorganismen ab BBCH 12–49 spritzen. **SF245-02**
Spruzit Neu (Pyrethrine + Rapsöl) GHS09, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**3A U N**	60 ml in max 6 l		§	–	15	10	**NN410**	2	2	≥7	**3**	Gegen **saugende Insekten** bei Befallsbeginn bzw. bei den ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
Teppeki (Flonicamid) GHS07, **B2**	**29**	1,4 g in 2–8 l	**X**	*					2	2	≥14	**21**	Gegen **Blattläuse**. Bei Erreichen des Schwellenwertes/Warndienstaufruf/Befallsbeginn ab BBCH 12 spritzen. **SF245-02, SF275-28GE**
*) **Turex** (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Aufbrauchfrist 30.10.2025**	**11A**	10 g in min. 2–8 l		§	–	*	*	**VA269**	3	3	≥7	**F**	Gegen **freifressenden Raupen** nach Befallsbeginn bzw. ab Schlüpfen der ersten Larven ab BBCH 09 spritzen. **SF1891**
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	6 g in 6 l 10 g in 6 l	**X** **X**	* *				**VA302** **VA302**	5 5	5 5	5–7 5–7	**F** **F**	Gegen **freifressende Raupen** bzw. **Eulenarten** (L1 und L2) nach Befallsbeginn/Warndienstaufruf bzw. ab Schlüpfen der Larven ab BBCH 11 spritzen. **SF245-01**
Wurzelläuse *(Dysaphis crataegi, Pemphigus phenax)*													
Befall in jungen Beständen kann zu Ertragsverlusten führen. Eine Beregnung der Flächen mindert den Schaden. Bei der Bekämpfung von Blattläusen erzielt man eine Nebenwirkung auf die am Wurzelhals saugenden Läuse.													
*) **Movento OD 150** (Spirotetramat) GHS07, GHS08, GHS09, **B1** **Die Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 30.10.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!**	**23**	5 ml in 2–6 l		*				**NT103**	2	2	≥14	**21**	Gegen ***Pemphigus phenax*** bei Befallbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen/Warndienstaufruf ab BBCH 12 spritzen. **SF245-02**
Möhrenfliege *(Psila rosae)*													
Möhrenanbau möglichst in windoffenen, sich stark erwärmenden und schnell trocknenden Lagen, da hier eine sehr hohe Mortalität der abgelegten Eier auftritt. Bekämpfung nur in Gebieten, wo erfahrungsgemäß mit Befall zu rechnen ist. Bei Frühmöhren, die in der 2. Junihälfte geerntet werden, vielfach nicht erforderlich. Eiablage des Schädlings beginnt in der Regel Anfang Mai. Unterschiedliche Sortenanfälligkeit nutzen, z.B. die resistente Sorte 'Flyaway'. Der Flug der Möhrenfliegen kann mit gelben LeimtAufbrauchfristeln (mindestens 2 TAufbrauchfristeln am Feldrand aufhängen) überwacht werden. Als **Bekämpfungsschwelle** bei Verwendung der Möhrenfliegenfalle Typ REBELL gilt für die **Erste Generation:** 1 Möhrenfliege pro Tag und Tafel und für die **Zweite Generation:** 1 Möhrenfliege pro Tag und 2 Tafeln. Durch Abdecken mit **Schutznetzen** (Bionet M, Rantai K) lässt sich ein Befall vollkommen verhindern. Netze können mehrere Jahre benutzt werden. Die Netze können 3 bis 4 Wochen vor der Ernte abgenommen werden. Eventueller Schadfraß von Möhrenfliegenmaden während dieser Zeit beschränkt sich auf die Möhrenwurzeln. Die Rübe wird nicht befallen. Die im Spätsommer und Herbst auftretende Möhrenfliegen-Generation stellt eine besondere Bedrohung der Kultur dar, da sich ihr meist sehr günstige Entwicklungsbedingungen bieten.													
BENEVIA *(Cyantraniliprole)* GHS07, GHS09, **B1**	**28**	7,5 ml in 3–10 l		**15**	10	5	5	**NT108 NW705**	2	2	≥10	**14**	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
Minecto One (Cyantraniliprole) GHS09, **B1**	**28**	1,88 g in 2–10 l		§	–	15	5	**NT102**	2	2	≥7	**7**	Bei Befall ab BBCH 41–49 spritzen. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
PASTINAK UND PETERSILIENWURZEL (SIEHE WURZEL–UND KNOLLENGEMÜSE)												
Siehe **Wurzel- und Knollengemüse**												
RETTICH UND RADIESCHEN												
Unkräuter und Ungräser												
AGIL-S (Propaquizafop) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	7,5 ml in 2–4 l	**X**	*					1	1	–	**28**	Gegen **einjähr. einkeimbl. Unkräuter** (ausgen. einjährige Rispe, gemeine Quecke) ab dem Frühjahr nach dem Auflaufen oder nach dem Pflanzen ab BBCH 13–15 spritzen. **SF275-10GE**, **SF245-01**
Fusilade MAX (Fluazifop-P) GHS08, GHS09, B4	**1**	10 ml in 2–4 l	**X**	*				**NT101**	1	1	–	**28**	Gegen **einjähr. einkeimbl. Unkräuter** (ausgen. einjähriges Rispengras) nach dem Auflaufen spritzen. **SF245-02**
KALAMOS (Propaquizafop)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Naprop 450 (Napropamid) GHS09, B4	**0**	8,5 ml in 2–4 l	**X**	*				**VN226**	1	1	–	**F**	Gegen **einjährige Rispengras** und **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen.: Klettenlabkraut) vor der Saat bzw . dem Pflanzen mit flacher Einarbeitung (5 cm) spritzen. **SF245-02**
PHANTOM (Fluazifop-P) GHS08, GHS09, B4	**1**	10 ml in 2–4 l		*				**NT102**	1	1	–	**49**	In **Rettich** gegen **Ausfallgetreide**, **einj. einkeimbl. Unkräuter** (ausgen. einjähriges Rispengras) ab BBCH 10–35 spritzen.
	1	20 ml in 2–4 l		*				**NT103**	1	1	–	**49**	In **Rettich** gegen **gemeine Quecke** nach dem Auflaufen der Unkräuter ab BBCH 10–35 spritzen. **SF245-02, SF275-EEGE**
Roundup Future (Glyphosat, 500 g/l) GHS09, B4	**9**	21,6 ml in 1–2 l		*				**NG352-1 NT140**	1	1	–	**F**	Gegen **einjähr. ein- und zweikeimblättrige. Unkräuter** während der Vegetationsperiode mit Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung spritzen. **SF245-02**
Bakterielle Schaderreger												
Flowbrix (Kupferoxychlorid; RK: 380 g/l) GHS09, B4	**M01**	26 ml in 4–6 l	**X**	**5**	5	5	*	**NT620-2**	3	3	7	**14**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis (BBCH 15-47) spritzen. **SF245-02, SF275-2GE**
Zulassungsende 30.06.2025												
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 79 ml Flowbrix/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden!												
Rettichschwärze *(Aphanomyces raphani)*												
Weitgestellte Fruchtfolge. Im Gewächshaus Dämpfung. Im Freiland niemals Nachbau auf verseuchten Flächen.												
Zur Zeit steht kein Pflanzenschutzmittel zur Verfügung.												
Echter Mehltau												
FytoSave (COS-OGA**)** B4	**P04**	50 ml in 4–10 l	**X**	*					5	5	≥7	**1**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
Kumar (Kaliumhydrogencarbonat) B4	**NC**	30 g in 4–6 l	**X**	*					6	6	7–10	**1**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 13–49 spritzen.
Zulassungsende 31.08.2025													**SF245-01**
Kumulus WG (Schwefel) B4	**M02**	15 g in 6 l		*				**WP747**	6	6	5–7	**7**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-01**
Netzschwefel Stulln (Schwefel) B4	**M02**	15 g in 6 l		*				**WP747**	6	6	5–7	**7**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 12–49 spritzen. **SF245-01**
THIOVIT JET (Schwefel) B4	**M02**	15 g in 6 l		*				**WP747**	6	6	≥5	**7**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-01**
Falscher Mehltau *(Peronospora parasitica)***, Weißer Rost** *(Albugo candida)*												
Nicht zu eng aussäen.												
Alginure Bio Schutz (Kaliumphosphonat) B4	**P07**	40 ml in 6 l	**X**	*				**NG404**	4	4	7	**14**	Gegen **Falscher Mehltau**. Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 11–47 spritzen. **SF245-02**
*) **Forum** (Dimethomorph) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	**40**	15 ml in 4–6 l	**X**	*					2	2	7–10	**14**	Gegen **Falscher Mehltau** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 12 spritzen. **SF245-02**
Die Zulassung wurde widerrufen. Die Aufbrauchfrist endet am 20.05.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!												
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 3–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	7–14	**14**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 10 spritzen. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Falscher Mehltau (Fortsetzung Rettich und Radieschen)												
REVUS (Mandipropamid) GHS09, B4	**40**	6 ml in 2–6 l		*				2	2	7	**7**	Gegen **Falscher Mehltau** als Wurzelnutzung. Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 12–49 spritzen. **SF245-02**
Zorvec Enicade (Oxathiapiprolin) GHS07, GHS09, B4	**49**	1,5 ml in 2–4 l	X	*				2	2	7–10	**7**	Gegen **Falscher Mehltau** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. Wegen hoher Resistenzgefahr nur in Kombination mit einem Kontaktmittel einsetzen. **SF245-02**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–8 l		**5**	5	*	*	**NW706 NW800**	1	1	–	**7**	Gegen **Weißen Rost** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 10–49 spritzen. **SF245-02**
Pilzliche Blattfleckenerreger												
Carneol (=BANJO) (Fluazinam) GHS08, GHS09, B4		2 ml in 2–4 l	X	**5**	5	*	*		2	2	7–10	**14**	Gegen ***Alternaria*-Arten** ab BBCH 15–45 bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen. **SF1891, SF275-14GE, SF276-7GE**
Cuprozin progress (Kupferhydroxid; RK: 250 g/l) GHS05, GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.09.2025**	**M01**	20 ml in 4–6 l	X	**5**	5	*	*	**NT620-1**	6	6	7–10	**14**	Ab BBCH 13 bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 120 ml Cuprozin progress) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden. Anzahl der Anwendungen kann bei Behandlungen mit niedrigerer Dosierung (mit verminderter Wirksamkeit, z. B. im ökologischen Pflanzenbau) erhöht werden, solange der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand nicht überschritten wird.												
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3 7**	10 ml in 2–8 l	X	**5**	5	*	*		2	2	7	**7**	Gegen ***Alternaria raphani*** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 12–49 spritzen. **SF245-02**
Flowbrix (Kupferoxychlorid; RK: 380 g/l) GHS09, B4 **Zulassungsende 30.06.2025**	**M01**	26 ml in 4–6 l	X	**5**	5	5	*	**NT620-2**	3	3	7	**14**	Gegen ***Alternaria*-Arten** und ***Cercospora*-Arten** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 15-47 spritzen. **SF245-02, SF275-2GE**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 79 ml Flowbrix/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden!												
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 3–6 l	X	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	7–14	**14**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 10 spritzen. . **SF245-01**
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS09, B4	**11 7**	15 g in 4–6 l	X	**5**	5	5	*		2	2	7–10	**7**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 16 spritzen. **SF245-01**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–8 l		**5**	5	*	*	**NW706 NW800**	1	1	–	**7**	Gegen ***Altenaria brassicae*** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 10–49 spritzen. **SF245-02**
Saugende und beißende Insekten (z.B. Blattläuse, Erdflöhe)												
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 ml in 4–10 l		*				**VA302**	8	8	≥7	**F**	In **Rettich** gegen **freifressende Schmetterlingsraupen**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab L1 spritzen. **SF245-02**
*) **Kaiso Sorbie**, **Bulldock Top** (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Aufbrauchfrist 30.06.2025**	**3A**	1,5 g in 4–6 l		**20**	10	5	5	**NT108 NB6623 NN410**	1	1	–	**14**	Gegen **beißende Insekten** bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen. **SF275-VEGE, SF245-01**
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–6 l	X	**§**	10	5	5	**NN410 NT108 NB6623**	2	2	10–14	**14**	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen ab BBCH 12 spritzen. **SF1891**
Mavrik Vita, EVURE (tau-Fluvalinat) GHS09, B4	**3A**	2 ml in 4–6 l	X	**15**	10	5	5	**NN410 NT101 NB6623**	1	1	–	**7**	Gegen **Blattläuse** und **beißende Insekten** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 41. **SF1891**
Micula (Rapsöl) B4	**UNE**	120 ml in max. 6 l		*					3	3	7–10	**F**	Gegen **Blattläuse** bei Befallsbeginn/ ersten Symptomen/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. **SF245-01**
Minecto One (Cyantraniliprole) GHS09, **B1**	**28**	1,88 g in 2–10 l		**§**	–	15	5	**NT102**	2	2	≥7	**7**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** bei Befall ab BBCH 41–49 spritzen. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50 %	75 %	90 %	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Saugende und beißende Insekten (Fortsetzung Rettich und Radieschen)												
*) **Movento OD 150** (Spirotetramat) GHS07, GHS08, GHS09, **B1**	**23**	3 ml in 2–6 l 5 ml in 2–6 l	 **X**	*			**NT103**	2 4	2 4	≥14 ≥14	**21** **21**	Gegen **Blattläuse** bzw. **Möhrenwurzellaus** (*Pemphigus phenax*) bei Befallbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen/Warndienstaufruf ab BBCH 12 spritzen. **SF245-02**
Die Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 30.10.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!												
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025**	**UNE**	180 ml in 9 l		**10**	5	5	*	**NN410** **NW706**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** Befallbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. Schont viele Nützlinge. Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken, nach Antrocknen ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
Raptol HP (Pyrethrine) GHS07, GHS09, **B2**	**3A**	6 ml in 6–9 l		**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	≥5	**3**	Gegen **Blattläuse** und **Thripse** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 12–49 spritzen. **SF245-02**
SCATTO (Deltamethrin) **GHS02**, **GHS05**, GHS07, GHS08, GHS09, **B1**	**3A**	2 ml in min. 6 l		**§**	–	20	10	**NT102** **NW800**	1	1	–	**7**	In **Radieschen** gegen **Erdflöhe** bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden der ersten Symptome spritzen. **SF245-01**
Spruzit Neu (Pyrethrine + Rapsöl) **Zulassungsende 15.12.2025** GHS09, B4	**3A U N**	60 ml in max. 6 l		**§**	–	15	10	**NN410**	2	2	≥7	**3**	Gegen **saugende Insekten** bei Befallsbeginn bzw. bei den ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
Teppeki (Flonicamid) GHS07, **B2**	**29**	1,4 g in 2–8 l	**X**	*					2	2	≥14	**21**	In **Rettich** gegen **Blattläuse**. Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 12 spritzen. **SF275-28GE, SF245-02**
*) **Turex** (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Aufbrauchfrist 30.10.2025**	**11A**	10 g in max. 2–8 l		**§**	–	*	*	**VA269**	3	3	≥7	**F**	Gegen **freifressende Raupen** nach Befallsbeginn bzw. ab Schlüpfen der ersten Larven ab BBCH 09 spritzen. **SF1891**
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	6 g in 6 l 10 g in 6 l	**X** **X**	* *				**VA302** **VA302**	5 5	5 5	5–7 5–7	**F** **F**	Gegen **freifressende Raupen** bzw. **Eulenarten** (L1 und L2) nach Befallsbeginn bzw. ab Warndienstaufruf bzw. ab Schlüpfen der Larven ab BBCH 11 spritzen. **SF245-01**
Zwergfüßer *(Scutigerella sp.)*												
Zur Zeit steht kein Pflanzenschutzmittel zur Verfügung.												
Kohlfliege *(Delia radicum)*												
Bei **Abdeckung** der Bete mit einem **Gemüsefliegennetz** (z.B. Bionet K bzw. Rantai K), durch das von außen keine Fliegen hineinschlüpfen können, tritt praktisch kein Befall auf. Durch Vliesabdeckung wird der gleiche Effekt erzielt, doch können mehr oder weniger starke Nachteile bei Sommeranwendung für die Kultur entstehen. Bei Produktion von Stückrettichen, wo bei der Vermarktung frisches Laub verlangt wird, ist es sinnvoll, die Netze ca. 6 Tage vor der Ernte abzunehmen. Bei Bundrettich (Einmalernte) genügen ca. 4 bis 5 Tage vor der Ernte und bei Radies 3 Tage. Wird nicht früher aufgedeckt, dann ist auch keine Gefahr von Vermadung kurz vor der Ernte. Kurzzeitiges Aufdecken des Netzes zum Vereinzeln und zum Hacken an warmen–heißen Tagen in der Mittagszeit, an kühlen Tagen frühmorgens.												
Minecto One (Cyantraniliprole) GHS09, **B1**	**28**	1,88 g in 2–10 l	**X**	**§**	**–**	15	5	**NT102**	2	2	≥7	**7**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 41–49 spritzen. **SF275-14GE**, **SF245-02**
RHABARBER												
Unkräuter und Ungräser												
Wenn vor dem Austrieb im Frühjahr mit 4 bis 6 kg/Ar **Kalkstickstoff** gedüngt wird, ist der Unkrautdruck verringert. Sollwerte für Austrieb–Ernteende und Ernteende–Eintritt in die Ruhephase beachten!												
Flexidor (Isoxaben) GHS09, B4 Keine Anwendung auf gedrainten Flächen zwischen dem 01. November und 15. März.	**29**	4 ml in 2–4 l	**X**	**5** *				**NT102** **NW706** **NG403**	1	1	–	**F**	Gegen **gemeines Hirtentäschel, gemeines Kreuzkraut** und **Acker-Senf, Vogel-Sternmiere** im Pflanzjahr vor dem Austrieb/vor dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. **SF245-02**
Kerb FLO, Groove (Propyzamid) GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.01.2025**	**3**	37,5 ml in 4–10 l		*				**NT102**	1	1	–	**F**	Im Zeitraum Oktober bis Dezember (nicht im Pflanzjahr) gegen **einkeimblättrige Unkräuter** spritzen. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung**		**Abstand**	**Wartezeit**	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%		je Kultur	je Jahr	in Tagen	in Tagen	
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Rhabarber)													
Lontrel 720 SG (Clopyralid) GHS09, B4	**4**	1,67 g in 2–4 l	**X**	*				**NT101**	1	1	–	**F**	Nach der Ernte gegen **Acker-Hundskamille, Kamille-Arten** und **Kreuzkraut- Arten** nach dem Auflaufen der Unkräuter und gegen **Acker-Kratzdistel** bei einer Unkrauthöhe von 15 bis 25 cm spritzen (mit Abschirmung). **SF245-01**
Setanta Flo (Propyzamid) GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.01.2025**	**3**	37,5 ml in 4–9 l		*				**NT103**	1	1	–	**F**	Im Zeitraum Oktober bis Dezember (nicht im Pflanzjahr) gegen **einkeimblättrige Unkräuter** spritzen. **SF245-01**
Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.06.2025**	**3**	35 ml in 2–4 l	**X**	§	–	–	5	**NT112 NT145 NT146 NT170**	1	1	–	**F**	Gegen **einjähr. zweikeimbl. Unkräuter** (ausgen. Kletten-Labkraut, Acker-Hundskamille, Kamille-Arten, gemeines Kreuzkraut) nach dem Pflanzen, vor dem Austrieb, vor dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. **SF245-02**
Falscher Mehltau													
REVUS (Mandipropamid) GHS09, B4	**40**	6 ml in 2–6 l	**X**	*					2	2	7	**F**	Gegen **Falscher Mehltau** nach der Ernte spritzen. **SF245-02**
Pilzliche Blattfleckenerreger													
Cuprozin Progress (Kupferhydroxid; RK: 250 g/l) GHS05, GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.09.2025**	**M01**	20 ml in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*		4	4	7–10	**7**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 16 spritzen. **SF245-02**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 120 ml Cuprozin progress) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden! Anzahl der Anwendungen kann bei Behandlungen mit niedrigerer Dosierung (mit verminderter Wirksamkeit, z. B. im ökologischen Pflanzenbau) erhöht werden, solange der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand nicht überschritten wird.													
SCORE (Difenoconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	4 ml in 4–6 l	**X**	**10**	5	5	*	**NW705**	2	2	14–21	**F**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen.**Nutzung des Erntegutes frühestens im Folgejahr.** **SF245-02**
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS09, B4	**11 7**	15 g in 4–10 l	**X**	**5**	5	5	*		2	2	7–14	**F**	Nach der Ernte bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen. **SF245-01**
Saugende und beißende Insekten (z. B. Blattläuse, Blattkäfer)													
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 ml in 4–10 l		*				**VA302**	8	8	≥7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab L1 spritzen. **SF245-02**
Dipel ES (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	3 ml in 6 l	**X**	*				**VA302**	2	2	5–7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen. Eulenarten). Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
Micula (Rapsöl) B4	**UNE**			*					3	3	7–10	**F**	Gegen **Blattläuse**. Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
bis 50 cm Pflanzengröße		120 ml in 6 l											
50 bis 125 cm Pflanzengröße		180 ml in 9 l											
*) **Movento OD 150** (Spirotetramat) GHS07, GHS08, GHS09, **B1**	**23**	4,8 ml 4–6 l	**X**	*				**NT103**	2	2	≥14	**21**	Gegen **Blattläuse** ab BBCH 13-49 bei Befallsbeginn / Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 30.10.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!													
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4	**UNE**							**NN410 NW706**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** (ausgen. Grüne Salatblattlaus (*Nasonovia ribisnigri*)) bei Befallsbeginn unter Beachtung der Schadschwelle spritzen. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken, nach Antrocknen des Belages ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
bis 50 cm Pflanzengröße		180 ml in 9 l		**10**	5	5	*						
50 bis 125 cm Pflanzengröße		270 ml in 13,5 l		**10**	5	5	*						
Zulassungsende 15.12.2025													
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	6 g in 6 l	**X**	*				**VA302**	5	5	5–7	**F**	Nicht bei kühler Witterung spritzen. Gegen **freifressende Raupen** bzw.
		10 g in 6 l	**X**	*				**VA302**	5	5	5–7	**F**	**Eulenarten** (L1 und L2) nach Befallsbeginn/Warndienstaufruf bzw. ab Schlüpfen der Larven ab BBCH 11 spritzen. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50 %	75 %	90 %	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
ROTE BETE (ROTE RÜBE), GELBE UND WEISSE BETE												
Siehe **Wurzel- und Knollengemüse**												
SALAT-ARTEN (Baby-Leaf Salate siehe dort)												
Endivien (Breitblättrige Endivie, Krause Winterendivie, Radicchio, [Zuckerhutsalat])												
Salate (Bindesalate, Schnittsalat, Römischer Salat, Kopfsalate [Eissalat, Kopfsalat])												
Feldsalat, Rucola-Arten, Löwenzahn, Winterportulak												
Unkräuter und Ungräser												
Die Düngung mit Kalkstickstoff vermindert den Unkrautdruck. Rechtzeitig vor der Saat bzw. dem Setzen 4,5 kg/Ar Kalkstickstoff streuen. Als Wartezeit sind im Frühjahr 2 bis 3 Wochen einzuhalten; bei warmen Sommertemperaturen reicht ca. eine Woche. Mulchpapier und -folie unterdrücken den Unkrautaufwuchs.												
Cadou SC (Flufenacet) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**15**	4,8 ml in 2–4 l	X	*				**NT101 NW701**	1	1	–	**32**	In **Endivien** und **Salate** (Pflanzkultur) bis 7 Tage nach dem Pflanzen spritzen. Gegen **Acker-Fuchsschwanz, einjähriges Rispengras, Hühnerhirse, zurückgebogener Amaranth, Acker-Hellerkraut.** **SF1931**, **SF245-01**
Bei ausreichender Bodenfeuchtigkeit Aufwand auf 2 bis 3 ml/Ar reduzieren! Wenn nach der Behandlung hohe Niederschläge fallen, sind Schäden möglich!												
Effigo (Clopyralid + Picloram) GHS09, B4	**4 4**	1 ml in 2–4 l	X	*					1	1	–	**21**	In **Rucola-Arten** gegen **einjähr. zweikeimbl. Unkräuter** nach dem Auflaufen der Kultur (BBCH 09) und nach dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. **SF245-01**
Focus Ultra (Cycloxydim) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	25 ml in 1,5–6 l	X	*				**NT101**	1	1	–	**21**	In **Salate, Endivien, Winterportulak** und **Löwenzahn** gegen **einjähr. einkeimbl. Unkräuter, Ausfallgetreide** (ausgen. einjähriges Rispengras) bzw.
		50 ml in 1,5–6 l	X	*				**NT102**	1	1	–	**21**	gegen **gemeine Quecke** ab BBCH 11 der Kultur bzw.nach dem Auflaufen der Unkräuter bis zu einer Höhe von 25 cm. **SF245-02**
Goltix Gold (Metamitron) GHS07, GHS09, B4	**5**	10 ml in 2–4 l	X	*					1	1	–	**35**	In **Rucola-Arten** gegen **einj. Rispengras, einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen. Kletten-Labkraut, Knöterich-Arten). Vor der Saat, vor dem Auflaufen der Unkräuter oder nach dem Auflaufen der Unkräuter. Mit Einarbeitung auf 5 cm Tiefe. **SF245-02**
Kerb FLO, Groove, Profi Flo 400 SC (Propyzamid) GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.01.2025**	**3**	37,5 ml in 4–6 l		*				**NT102**	1	1	–	**F**	In **Salate** und **Endivien** vor dem Auflaufen oder nach dem Pflanzen mit Einregnen spritzen. **SF245-01**
Naprop 450 (Napropamid) GHS09, B4	**0**	8,5 ml in 2–4 l	X	*				**VN226**	1	1	–	**F**	In **Rucola-Arten** gegen **einjährige Rispengras** und **einjährige zweikeimbl. Unkräuter** (ausgen.: Klettenlabkraut) vor der Saat bzw. dem Pflanzen mit flacher Einarbeitung (5 cm bzw. 5-8 cm) oder nach der Saat bis BBCH08 spritzen. **SF245-02**
Setanta Flo (Propyzamid) GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.01.2025**	**3**	35 ml in 4–6 l		*				**NT103**	1	1	–	**F**	In **Salate** gegen **ein- und zweikeimblättrige Unkräuter**. Vor dem Auflaufen oder nach dem Pflanzen spritzen. Mit Einregnen. **SF245-01**
Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.06.2025**	**3**		X	§	–	–	5	**NT112 NT145 NT146 NT170**	1	1	–	**F**	Gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen. Kletten-Labkraut, Acker-Hundskamille, Kamille-Arten, gemeines Kreuzkraut) spritzen. Mittel nach der Ausbringung flach (ca. 5 cm) einarbeiten bzw. Pflanzung mit einer Bänderpflanzmaschine.
		35 ml in 2–4 l											In **Endivien** und **Salate** vor dem Pflanzen spritzen.
		20 ml in 2–4 l											In **Rucola- Arten** vor dem Pflanzen bzw. solange die Unkräuter nicht aufgelaufen sind. **SF245-02**
Die Höchstmenge für Pendimethalin wurde von 0,1 auf 0,05 mg/kg reduziert. Um Überschreitungen der Höchstmenge zu vermeiden, sollten max. 17,5 ml/Ar Stomp Aqua mit Einarbeitung ausgebracht werden!												

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
(Fortsetzung Salat-Arten)												
a) Glasigkeit **b) Randen** **c) Innenbrand**												
a) Glasige Blattflecken, durch Adern begrenzt. Entsteht, wenn die Wasseraufnahme größer ist als die Wasserabgabe. **b)** Braune Ränder an alten Blättern. Gründe: Hohe Temperaturen, hohe Stickstoffgehalte, hoher Salzgehalt im Boden und starke Verdunstung (trockener Wind). Hohe Salzgehalte, späte Kopfdüngung und Wassermangel vermeiden. **c)** Innenblätter mit braunen Rändern. Folge von Calcium-Unterversorgung durch ein zu schnelles Wachstum. Hohe Salzgehalte, N-Überversorgung, späte Kopfdüngung und zu späte Ernte vermeiden. Anbau von weniger empfindlichen Sorten.												
Virosen												
Die meisten **Kopfsalatsorten** sind resistent gegen das **Salatmosaik**, allerdings nicht gegen **Adernchlorose** und **Gurkenmosaik**. Bei nicht resistenten Eissalat- und Blattsalatsorten nur virusfreies Saatgut verwenden. In besonders gefährdeten Gebieten auf Direktsaat während des Sommers zugunsten der Pflanzung verzichten. Im Kleinanbau während des Sommers Sorten mit braunem, rötlichem oder dunkelgrünem Laub bevorzugen. **Blattläuse** die Überträger der wichtigsten Virosen sind, müssen, vor allem in der Anzucht, gründlich bekämpft werden. Der Erfolg von Blattlausspritzungen während der Sommermonate im Bestand ist bezüglich der Virusausbreitung gering. Überständigen Salat auf beernteten Flächen sogleich unterfräsen. Gründliche Unkrautbekämpfung in Salatbeständen vornehmen. Direkte Nachbarscht verschiedener Salatsätze vermeiden.												
Auflaufkrankheiten												
Behandlungen von Jungpflanzen im Gewächshaus siehe **„Gemüsejungpflanzen im Gewächshaus“**.												
Echte Mehltaupilze												
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
FytoSave (COS-OGA**)** B4	**P04**	20 ml in 5–10 l	**X**	*					8	8	≥7	**1**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
Kumar (Kaliumhydrogencabonat) B4 **Zulassungsende 31.08.2025**	**NC**	30 g in 6–8 l	**X**	*					4	4	7–10	**1**	In **Salat-Arten** (ausgen. Endivien) bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 13–49 spritzen. **SF245-01**
Kumulus WG (Schwefel) B4	**M02**	32 g in 2–6 l	**X**	*					8	8	7–10	**1**	In **Salat-Arten.** Nicht bei Hitze oder direkter Sonne ab BBCH 13–49 spritzen. **SF245-01**
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
VitiSan (Kaliumhydrogencarbonat) B4 Zulassungsnr.: 027593-00 **VitiSan mit der Zulassungsnr.: 007593-00 besitzt die Aufbrauchfrist 30.03.2025**	**NC**	30 g in max. 6 l	**X**	*					10	10	5–7	**1**	In **Endivien**. Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis, ab BBCH 12 spritzen. **SF245-02**
Falsche Mehltaupilze *(Bremia lactucae), (Peronosporaceae)*												
Zur Zeit stehen keine Sorten mit sicherem Schutz vor Befall mit Falschem Mehltau zur Verfügung! Resistenz gegen den Falschen Mehltau weisen z.B. die **Kopfsalatsorten** `Forlina´, `Gisela´, `Jolito´, `Lobela´, `Maditta', `Mafalda', `Rujano´ und die **Eissalatsorten** `Diamantinas', `Ice Circle', `Ice Wave', `Optimist´, `Templin´, `Tevion´, die **Blattsalate** `Aleppo', `Cavernet', `Linaro´, `Cedar´, `Kirina´, ´Kitare´, und die **Romanasalate** (Mini- u. Maxi-), `Cegolaine´, `Corbana', `Jabeque´ und `Scala´ auf.												
Alginure Bio Schutz, Frutogard (Kaliumphosphonat) B4	**P07**	40 ml in 6 l	**X**	*				**NG404**	4	4	7–10	**3**	In **Rucola-Arten** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 14 spritzen. **SF245-02**
Aliette WG (Fosetyl) GHS07, B4	**P07**	30 g in 6 l		*					3	3	10–12	**14**	In **Salate**, **Endivien (**Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen) und **Kopfsalat** (bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis) spritzen. Vollsystemisches Mittel. **SF245-02**
CLAYTON AUGUSTA (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
Cuprozin Progress (Kupferhydroxid; RK: 250 g/l) GHS05, GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.09.2025**	**M01**	20 ml in 4–6 l	**X**	**10**	5	*	*	**NT620-1**	4	6	7–10	**7**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 13 spritzen. **SF245-02**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 120 ml Cuprozin progress) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden! Anzahl der Anwendungen kann bei Behandlungen mit niedrigerer Dosierung (mit verminderter Wirksamkeit, z. B. im ökologischen Pflanzenbau) erhöht werden, solange der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand nicht überschritten wird.												
Enervin SC (Ametoctradin) GHS07, GHS09, B4	**45**	12 ml in 4–6 l	**X**	*					2	2	7–10	**7**	In **Salate, Endivien** und **Rucola-Arten** bei Infektionsgefahr/ab Warndiensthinweis ab BBCH 15–49 spritzen. **SF245-02**
NG338-1: Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Ametoctradin enthalten.												

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50 %	75 %	90 %	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Falsche Mehltaupilze (Fortsetzung Salat-Arten)												
*) **Forum** (Dimethomorph) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	**40**	20 ml in 4–6 l	**X**					2	2	7–12	**14**	In **Rucola-Arten.** Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. **SF245-02**
Die Zulassung wurde widerrufen. Die Aufbrauchfrist endet am 20.05.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!												
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
HILL-STAR (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in min. 3 l		**5**	5	*	*	**NG405 NW706**	2	2	7	**14**	In **Salate** und **Endivien** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienst-hinweis ab BBCH 14- 49 spritzen. **SF245-02**
LS AZOXY (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4 früher **AZOXYSTAR**	**11**	10 ml in min. 3 l		**5**	5	*	*	**NG405 NW706**	2	2	7	**14**	In **Radicchio, Endivien** und **Salate** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 14 spritzen. **SF245-01**
Orondis Plus (Oxathiapiprolin) GHS07, GHS09, B4	**49**	1,5 ml in 2–8 l		*					2	2	7	**7**	In **Salate** ab dem Frühjahr bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 15–49 als Flächenbehandlung spritzen. **SF245-02**
Vertrieben in Orondis Evo Pack zusammen mit Ortiva												
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l		**5**	5	*	*	**NW705**	2	2	8–12	**14**	In **Salate** und **Endivien**. Bei Infektionsgefahr/ab Warndiensthinweis ab BBCH 41 spritzen.
			X	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	8–12	**14**	In **Rucola-Arten**. Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen, ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
*) **Orvego** (Ametoctradin+Dimethomorph) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**45 40**	8 ml in 4–6 l	**X**	*				**NG338-1**	2	2	7–10	**7**	In **Salate, Endivien** und **Rucola-Arten.** Bei Infektionsgefahr/ Warndiensthinweis ab BBCH 15 spritzen. **SF245-02**
NG338-1: Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Ametoctradin enthalten.												
Die Zulassung wurde widerrufen. Die Aufbrauchfrist endet am 20.05.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!												
Polyram WG: Die Zulassung wurde widerrufen und die Aufbrauchfrist endete am 28.11.2024. Das Mittel darf nicht mehr eingesetzt werden und Reste sind fachgerecht zu entsorgen!												
Previcur Energy (Propamocarb + Fosetyl) GHS07, B4	**28 33**	25 ml in 6–10 l		*				**NG402 VN4061**	3	5	5–10	**21**	In **Salate.** Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis im ab BBCH 13 spritzen. **EO005–1**
VN4061: Wurzel- und Zwiebelgemüse, das als Lebens- oder Futtermittel verwendet wird, frühestens 120 Tage nach der letzten Anw. anbauen. Blatt-, Frucht-, Kohl-, Hülsen- und Stängelgemüse, das als Lebens- oder Futtermittel verwendet wird, frühestens 60 Tage nach der letzten Anwendung anbauen. Diese Beschränkung gilt nicht für Kulturen, bei denen eine direkte Applikation von Pflanzenschutzmitteln mit dem Wirkstoff Propamocarb zugelassen oder genehmigt ist.												
Proplant (Propamocarb) GHS07, B4	**28**	15 ml in 10 l		*					3	3	10	**7**	In **Salate** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis. **SF1891**
Kulturen, die als Lebens- oder Futtermittel verwendet werden, frühestens 120 Tage nach der letzten Anw. von Proplant anbauen. Diese Beschränkung gilt nicht für Kulturen, bei denen eine direkte Applikation von Pflanzenschutzmitteln mit dem Wirkstoff Propamocarb zugelassen oder genehmigt ist.												
REVUS (Mandipropamid) GHS09, B4	**40**	6 ml in 3–6 l	**X**	*					1	1	–	**7**	In **Salate, Endivien** und **Rucola-Arten**. Bei Infektionsgefahr/ Warndiensthinweis ab BBCH 13 spritzen.
		6 ml in 2–6 l	–						2	2	7	**7**	In **Winterportulak** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 15 spritzen. **SF245-02**
Veriphos (Kaliumphosphonat) B4	**P07**	40 ml in 6 l		*				**NG404**	2	2	7–14	**14**	Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 15–49 spritzen. **SF179**
Zorvec Enicade (Oxathiapiprolin) GHS07, GHS09, B4	**49**	1,5 ml in 2–8 l	**X**	*					2	2	7	**7**	In **Salate** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 15–49 spritzen. **SF245-02**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l		**5**	5	*	*	**NG405 NW706**	2	2	7–14	**14**	In **Salate**. Bei Infektionsgefahr bzw. Warndiensthinweis bis BBCH 19 spritzen. **SF245-02**
Grauschimmel *(Botrytis cinerea)***, *Sclerotinia*-Fäulen** *(Sclerotinia sclerotiorum* oder *S. minor)***, Schwarzfäule** *(Rhizoctonia solani)*												
Einseitige Stickstoffversorgung fördert den Befall. Die Düngung mit **Kalkstickstoff**, sowie die Pflanzung auf Dämmen, kann den Befall vermindern. **Fruchtwechsel**, z. B. mit Getreide, beste Maßnahme gegen **Schwarzfäule** und *Sclerotinia*-Fäule. Blattverletzungen und ungünstiger Wachstumsverlauf führen verstärkt zu Grauschimmel. Pflanzen in Erdtöpfen werden normalerweise nur leicht, auf gutem Boden nur sehr leicht eingesenkt. Eine gute Ca-Versorgung mindert den Befall.												
Bigalo (Boscalid+Pyraclostrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
COBALT (Boscalid+ Pyraclostrobin) GHS07, GHS09, B4	**7 11**	15 g in 2–9 l		**5**	5	5	*		2	2	10–14	**14**	In **Salate** 1-2 Wochen nach dem Pflanzen ab April bis Ende Oktober spritzen. **SF245-02, SF276-EEGE, SF278-21GE**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Grauschimmel (Fortsetzung Salat-Arten)												
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3 7**	20 ml in 2–10 l		**5** 5	*	*		1	1	–	**14**	In **Endivien, Salate** und **Rucola-Arten** (ausgen. Falscher Rauke, Mauerrauke) gegen ***Sclerotinia*-Arten** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 12 spritzen.
		20 ml in 2–8 l	**X**	**5** 5	*	*		1	1	–	**14**	In **Endivien, Salate** (ausgen. Bindesalat) und **Rucola-Arten** (ausgen. Falsche Rauke, Mauerrauke) gegen **Schwarzfäule** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 12–49. **SF245-02**
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
Kenja, Zenby (Isofetamid) GHS09, B4 Zulassungsnr.:008662–00	**7**	10 l in 4–8 l		*			**NG361**	2	2	14	**21**	In **Salate** (außer Bindesalat) gegen ***Botrytis cinerea*** und ***Sclerotinia*-Arten**. Bei Infektionsgefahr bzw. Warndiensthinweis ab BBCH 12–41 spritzen. **SF245-02**
NG361: Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres maximal 2 Behandlungen mit Mitteln, die den Wirkstoff Isofetamid enthalten.												
Kumar (Kaliumhydrogencabonat) B4 **Zulassungsende 31.08.2025**	**NC**	30 g in 6–8 l	**X**	*				4	4	7–10	**1**	In **Endivien** gegen ***Botrytis cinerea***. Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 13–49 spritzen. **SF245-01**
LS AZOXY (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4 früher **AZOXYSTAR**	**11**	10 ml in min. 3 l		**5** 5	*	*	**NG405 NW706**	2	2	7	**14**	In **Endivien** und **Salate** gegen ***Rhizoctonia solani*** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 14 spritzen. **SF245-01**
Luna Sensation (Fluopyram + Trifloxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**7 11**	8 ml in 3–6 l		**15** 10	5	5		1	1	–	**7**	In **Salate** und gegen **Grauschimmel** und **Schwarzfäule** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 13 spritzen.
		8 ml in 2–8 l	**X**	**15** 10	5	5		1	1	–	**7**	In **Endivien** gegen **Grauschimmel** bei lBefallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. **SF245-02, SF1891**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l		**5** 5	*	*	**NW705**	2	2	8–12	**14**	In **Salate** und **Endivien** gegen ***Rhizoctonia solani*** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-01**
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS09, B4	**11 7**	15 g in 5–10 l		**5** 5	5	*		2	2	–	**14**	In **Salate** und **Endivien** gegen **Grauschimmel**. Nach dem Anwachsen oder bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis spritzen.
			X	**5** 5	5	*		2	2	7–14	**14**	In **Salate, Endivien** und **Rucola-Arten** (auch gegen *Botrytis*) gegen ***Rhizoctonia solani*** und ***Sclerotinia*-Arten**. Nach dem Anwachsen oder bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 14 spritzen. **SF245-01**
Switch (Cyprodinil + Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4	**12 9**	6 g in 4–6 l	**X**	**10** 5	*	*	**NW701 NT101**	1	1	–	**7**	In **Salate** und **Endivien** bei Befallsbeginn ab BBCH 11–49 spritzen. **SF1891**
Teldor (Zulassungsnr.:00B035-00) ist erneut zugelassen, allerdings nicht in Gemüsekulturen im Freiland.												
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l		**5** 5	*	*	**NG405 NW706**	2	2	7–14	**14**	In **Salate** ab BBCH 10–19, **Endivien** und **Radicchio** ab BBCH 10–49 gegen ***Rhizoctonia solani.*** Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
Pilzliche Blattfleckenerreger												
Die größten Schäden entstehen bei Herbstsalaten. Optimale Befallsbedingungen liegen bei 6 Stunden Blattnässe und Temperaturen von 20–22 °C vor. Wenn Saatgut vom Hersteller nicht mit Fungizidschutz versehen wurde, Beizung vornehmen. Weitgestellte Fruchtfolge (Anbaupause 4 Jahre) einhalten. Anbau auf Mulchmaterialien. Tiefes Unterpflügen befallener Pflanzenreste.												
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l	**X**	**5** 5	*	*	**NW701**	2	2	8–12	**14**	In **Rucola-Arten**. Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
Polyram WG: Die Zulassung wurde widerrufen und die Aufbrauchfrist endete am 28.11.2024. Das Mittel darf nicht mehr eingesetzt werden und Reste sind fachgerecht zu entsorgen!												
Rostpilze												
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l	**X**	**5** 5	*	*	**NW701**	2	2	8–12	**14**	In **Rucola-Arten**. Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50 %	75 %	90 %	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
(Fortsetzung Salat-Arten)												
Saugende und beißende Insekten (Blattläuse, z. B. Salatblattlaus bzw. Große Johannisbeer-Blattlaus [*Nasonovia ribisnigri*], Raupen)												
Bestände zweimal in der Woche auf Befall kontrollieren. Nach dem Schließen der Köpfe sind Blattläuse kaum mehr bekämpfbar.												
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 ml in 4–10 l		*			**VA302**	8	8	≥7	**F**	In **Endivien, Radicchio, Salate** und **Rucola-Arten** gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** ab L1. Bei Befallsbeginn/ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Dipel ES (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	3 ml in 6 l	X	*			**VA302**	2	2	5–7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen. Eulenarten). Bei Befallsbeginn bzw. bei den ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–6 l		§	10	5	5	**NN410 NT108 NB6623**	2	2	10–14	**7**	In **Rucola- Arten** gegen **saugende** und **beißende Insekten** bei Befallsbeginn/ersten Schadorganismen ab BBCH 13 spritzen. **SF1891**
Lepinox Plus (*Bacillus thuringiensis*) B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	10 g in 5–10 l		*				3	3	>7	**F**	Gegen **Eulenarten** (L1 und L2) nur zur Befallsminderung ab Schlüpfen der ersten Larven von Frühjahr bis Herbst spritzen. **SF245-01**
Mavrik Vita (tau-Fluvalinat) GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	2 ml in 4–6 l	X	**15**	10	5	5	**NN410 NT101 NB6623**	1	1	–	**14**	Gegen **Blattläuse** und **beißende Insekten** Bei Befallsbeginn/ ersten Schadorganismen ab BBCH 12–49 spritzen. **SF1891**
Micula (Rapsöl) B4 bis 50 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 31.03.2025**	**UNE**	120 ml in 6 l		*				3	3	7–10	**F**	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. **EO005–1, SF245-01**
Mospilan SG (Acetamiprid) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 28.02.2025**	**4A**	2,5 g in 4–6 l	X	**5**	5	*	*	**NT103 NW706**	2	2	≥7	**3**	In **Rucola-Arten** gegen **Blattläuse** bei Befallsbeginn bzw. bei den ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 13–19 bzw. ab 50 % Bodenbedeckungsgrad spritzen. **SF245-01**
Aufgrund der Absenkung des ARfD-Wertes von Mospilan SG kann es zu Überschreitungen kommen, die zu Vermarktungsproblemen führen können.												
*) **Movento OD 150** (Spirotetramat) GHS07, GHS08, GHS09, **B1** **Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 30.10.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!**	**23**	4,8 ml in 3–6 l		*			**NT103**	2	2	≥14	**7**	In **Salat-Arten** gegen **Blattläuse** bei Befallsbeginn ab BBCH 12–48 spritzen. **SF245-02**
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025**	**UNE**	180 ml in 9 l		**10**	5	5	*	**NN410 NW706**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** (ausgen. Grüne Salatblattlaus (*Nasonovia ribisnigri*)) nach Befallsbeginn unter Beachtung der Schadschwelle bis zur sichtbaren Benetzung bis BBCH 41 bei kopfbildenen Salaten spritzen. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belages ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
Raptol HP (Pyrethrine) GHS07, GHS09, **B2**	**3A**	6 ml in 6–9 l		**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	≥5	**3**	Gegen **Blattläuse** (ausge.: Grüne-Salatblattlaus) und **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausge.: Wickler) bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen ab BBCH 12–49 spritzen. **SF245-02**
SpinTor (Spinosad) GHS09, **B1**	**5**	2 ml in 2–6 l	X	**15**	10	5	5	**NW706 NT103**	2	2	7–14	**7**	In **Rucola-Arten** gegen **Minierfliegen**, ab BBCH 12 bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen.
		3 ml in 4–6 l	X	§	15	10	5	**NW701 NT108**	2	2	10–14	**7**	In **Salate** und **Endivien** gegen **Minierfliegen** und **Thrips** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen, ab BBCH 15. **SF245-02**
Spruzit Neu (Pyrethrine + Rapsöl) GHS09, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**3A** **UNE**	60 ml in 4–6 l 60 ml in max 6 l	X	§	–	15	10	**NN410 – NW701**	2	2	≥7	**3**	In **Rucola-Arten** ab BBCH 09 spritzen. In **Salate** gegen **Blattläuse** (ausgen. *Nasonovia ribisnigri*) und **freifressende Raupen** (ausgen. Wickler). Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 12–49 bzw. bei den kopfbildenen Arten bis BBCH 41 spritzen. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	**Max. Anwendung** je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Saugende und beißende Insekten (Fortsetzung Salat-Arten)													
Trebon 30 EC (Etofenprox) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, **B2**	**3A**	2 ml in 4–6 l	X	§	–	–	10	**NT101** **NW701**	1	1	–	**3**	In **Salate**, **Endivien** und **Rucola-Arten** gegen **freifressende Raupen** bei Befallsbeginn / Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen ab BBCH 12–48 spritzen. **SF245-01**
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4	**11A**	6 g in 6 l	X	*				**VA302**	5	5	5–7	**9**	Gegen **freifressende Raupen.**
Zulassungsende 30.04.2025		10 g in 6 l	X	*					5	5	5–7	**9**	Gegen **Eulenarten** nach Befallsbeginn/Warndienstaufruf bzw. ab Schlüpfen der Larven ab BBCH 11 spritzen. **SF245-01**
Wurzelläuse (*Pemphigus bursarius* u.a.)													
Widerstandsfähig sind die Kopfsalatsorten ‚Analena', ‚Dicata', ‚Gabino', ‚Orlando RZ' sowie der Eissalat ‚Adanto', ‚Gonzalo', ‚Rodolfo'; u.a.													
Zur Zeit steht kein Pflanzenschutzmittel zur Verfügung. Die Anwendung von Movento OD 150 gegen Blattläuse erfasst auch Wurzelläuse.													
SCHWARZWURZEL													
Siehe **Wurzel- und Knollengemüse**													
SELLERIE (BLEICH–, STANGENSELLERIE) (Knollensellerie siehe Wurzel- und Knollengemüse)													
Unkräuter und Ungräser													
AMSTAF 800 EC (Prosulfocarb)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Bandur (Aclonifen) GHS08, GHS09, B4	**34**	10 ml in 2–4 l	X	**10**	5	5	*	**NT102**	1	1	–	**60**	In **Bleichsellerie** gegen **Acker-Fuchsschwanz, einjähriges Rispengras und einjähr. zweikeimbl. Unkräuter** nach dem Pflanzen. **SF245-01**
Betasana SC, Betosip SC (Phenmedipham) GHS07, GHS09, B4	**5**	1,5 ml in 1–5 l	X	§	15	10	5		2	2	7	**60**	In **Bleichsellerie** gegen **einj. zweikeimbl. Unkräute**r. Nach dem Auflaufen ab Frühjahr spritzen. Im Splittingverfahren. **SF245-02**
Boxer (Prosulfocarb) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**15**	40 ml in 2–4 l	X	*				**NT145** **NT146** **NT170**	1	1	–	**70**	Gegen **Acker-Fuchsschwanz, einjähr. Rispengras, Kletten-Labkraut und Vogel-Sternmiere** in **Bleichsellerie**. Nach dem Pflanzen spritzen. **SF1891**
Centium 36 CS (Clomazone) GHS09, B4	**34**	2,5 ml in 2–4 l	X	*				**NT102** **NT127** **NT149**	1	1	–	**F**	In **Bleichsellerie** nach dem Anwachsen bis BBCH 16 spritzen **SF245-01**
NT149: Der Anwender muss in einem Zeitraum von einem Monat nach der Anwendung wöchentlich in einem Umkreis von 100 m um die Anwendungsfläche prüfen, ob Aufhellungen an Pflanzen auftreten. Diese Fälle sind sofort dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und der Zulassungsinhaberin zu melden.													
Fusilade MAX (Fluazifop-P) GHS08, GHS09, B4	**1**	10 ml in 2–4 l	X	*				**NT101**	1	1	–	**49**	In **Bleichsellerie** gegen **einjähr. einkeimbl. Unkräuter** (ausgen. einjähr. Rispengras) nach dem Pflanzen spritzen. **SF245-02**
Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.06.2025**	**3**	35 ml in 2–4 l	X	§	–	–	5	**NT112** **NT145** **NT146** **NT170**	1	1	–	**60**	In **Bleichsellerie** gegen **einjährige zweikeimbl. Unkräuter** (ausgen. Kletten-Labkraut, Acker-Hundskamille, Kamille-Arten, gemeines Kreuzkraut und Franzosenkraut-Arten) nach dem Pflanzen bis BBCH 13 spritzen. **SF245-02**
Auflaufkrankheiten													
Behandlungen von Jungpflanzen im Gewächshaus siehe **„Gemüsejungpflanzen im Gewächshaus"**.													
Bormangel													
Librel Bor, Folicin Bor flüssig: 10 bis 30 ml/Ar. Während der Hauptwachstumsphase 1 bis 2 Anw. **Liquibor:** 20 bis 35 ml/Ar bzw. **Solubor DF:** 20 bis 50 g/Ar in 6 l/Ar Wasser. 1 bis 3 Behandlungen je nach Gesamtbormenge.													
Grauschimmel (*Botrytis cinerea*) und ***Rhizoctonia*-Arten**													
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Sellerierost (*Puccinia apii*)													
Askon (Difenoconazol + Azoxystrobin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3** **11**	10 ml in 4–6 l	X	**5**	5	*	*		1	1	–	**21**	In **Bleichsellerie** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l	X	–	5	*	*	**NW701**	2	2	10–14	**14**	In **Bleichsellerie** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50 %	75 %	90 %	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
(Fortsetzung Sellerie)												
Pilzliche Blattkrankheiten *(Septoria apiicola* u.a.)												
Die **Sorten** 'Brilliant', 'Cisko', 'Diamant', 'Goliath', 'Ibis', 'Kojak' und 'Prinz' weisen eine **Widerstandsfähigkeit** auf. Ebenso die Bleichsellerie-Sorten ‚Darklet', 'Imperial', 'Tango ' u.a. **weitgestellte Fruchtfolge** einhalten. Schläge, auf denen von der Krankheit befallene Pflanzen standen, bleiben noch lange verseucht. Besonders gefährdet sind beregnete Bestände. Für das Auftreten von Septoria spielt die **Samenübertragung** eine große Rolle. Durch die Behandlung des Saatgutes zur Stimulierung des Keimvorgangs (Priming, „Prestinun") verliert der Pilz an Infektionsvermögen.												
Askon (Difenoconazol + Azoxystrobin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3 11**	10 ml in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*		1	1	–	**21**	In **Bleichsellerie** gegen ***Septoria apiicola*** bei Befallsbeginn/ ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
Cuprozin Progress (Kupferhydroxid; RK: 250 g/l) GHS05, GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.09.2025**	**M01**	20 ml in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*		4	4	7–10	**7**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 16 spritzen. **SF245-02**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 120 ml Cuprozin progress) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden! Anzahl der Anwendungen kann bei Behandlungen mit niedrigerer Dosierung (mit verminderter Wirksamkeit, z. B. im ökologischen Pflanzenbau) erhöht werden, solange der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand nicht überschritten wird.												
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l	**X**	**–**	5	*	*	**NW701**	2	2	10–14	**14**	In **Bleichsellerie** gegen ***Septoria apiicola*** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	8 ml in 3–8 l		**5**	5	*	*	**NW706 NW800**	2	2	≥7	**14**	In **Bleichsellerie** gegen **Blattfleckenkrankheit** Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 10–47 spritzen. **SF245-02**
Sclerotinia sclerotiorum												
Cantus (Boscalid) B4	**7**	8 g in 4–6 l	**X**	*					2	2	7–14	**14**	In **Bleichsellerie** gegen ***Sclerotinia sclerotiorum*** ab BBCH 41 bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen spritzen. **SF245-02**, **SF276-EEGE**
Spinnmilben												
Siehe **"Allgemeine Schaderreger"**												
Saugende und beißende Insekten (z. B. Blattläuse, Wanzen)												
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 ml in 4–10 l		*				**VA302**	8	8	≥7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** ab L1. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Dipel ES (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	3 ml in 6 l	**X**	*				**VA302**	2	2	5–7	**F**	In **Bleichsellerie** gegen **freifressende Raupen** (ausgen. Eulenarten) ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–6 l	**X**	§	10	5	5	**NN410 NB6623 NT108**	1	1	–	**28**	In **Bleichsellerie** bei den ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 12 spritzen. **SF1891**
Lepinox Plus (*Bacillus thuringiensis*) B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	10 g in 5–10 l		*					3	3	>7	**F**	Zur Befallsminderung gegen **Eulenarten** (L1 und L2) von Frühjahr bis Herbst spritzen. **SF245-01**
Micula (Rapsöl) B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße	**UNE**	 120 ml in 6 l 180 ml in 9 l		*					3	3	7–10	**F**	Gegen **Blattläuse**. Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
***)** **Movento OD 150** (Spirotetramat) GHS07, GHS08, GHS09, **B1** **Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 30.10.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!**	**23**	4,8 ml 4–6 l	**X**	*				**NT103**	2	2	>14	**21**	Gegen **Blattläuse** ab BBCH 13-49 bei Befallsbeginn / Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025**	**UNE**	 180 ml in 9 l 270 ml in 13,5 l		 **10** **10**	 5 5	 5 5	 * *	**NN410 NW706**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** nach Befallsbeginn unter Beachtung der Schadschwelle spritzen. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belages ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	6 g in 6 l 10 g in 6 l	**X** **X**	* *				**VA302** **VA302**	5 5	5 5	5–7 5–7	**F** **F**	Gegen **freifressende Raupen** bzw. **Eulenarten** (L1 und L2) nach Befallsbeginn/Warndienstaufruf bzw. ab Schlüpfen der Larven ab BBCH 11 spritzen. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** ***)** Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m: 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Möhrenfliege *(Psila rosae)*												
Zur Zeit steht kein Pflanzenschutzmittel zur Verfügung.												
SPARGEL (Bleichspargel, Grünspargel)												
Unkräuter und Ungräser												
Bei Anw. von Schwarzfolie zur Verfrühung wird gleichzeitig das Unkraut unterdrückt. Das Düngemittel Perlka (4,5 kg/Ar) hat eine Teilwirkung gegen aus Samen auflaufende ein- und zweikeimblättrige Unkräuter nach der Ernte. Nur auf trockene Spargelpflanzen streuen. In Junganlagen kein Kalkstickstoff verwenden!												
ARRODIM (Clethodim) GHS07, GHS08, GHS09, B4 In Mischung mit ARROACTIVE (00B251-00)	**1**	7,5 ml in 2–4 l +10 ml		*				**NT108–1**	1	1	–	**F**	Ab Pflanzjahr nach der Ernte gegen **einjährige einkeimblättrige Unkräuter** als Unterblattbehandlung ab BBCH 12–29 spritzen. **SF245-02, SF275–EEGE**
Artist (Flufenacet + Metribuzin) GHS07, GHS08, GHS09, B4 auf leichten Böden, auf mittleren oder schweren Böden	**15** **5**	20 g in mind. 6 l 25 g in mind. 6 l	**X**	**5** * **5**	5	* *	*	**NW706** **NT103**	1	1	–	**F**	In **Jung-** und **Ertragsanlagen** gegen **Schadhirsen, Amarant-Arten, Franzosenkraut-Arten, Kreuzkraut-Arten, Schwarzer Nachtschatten.** Im Pflanzjahr, 7 bis 10 Tage nach dem Pflanzen, kurz vor dem Durchstoßen bzw. vor dem Austrieb nach der Stechperiode spritzen.
Centium 36 CS (Clomazone) GHS09, B4	**34**	1,5 ml in 2–4 l	**X**	*				**NT101** **NT127** **NT149**	1	1	–	**21**	In **Grünspargel (Jung- und Ertragsanlagen**) gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter.** Vor dem Austrieb der Kultur bzw. des Schadorganismus bis BBCH 08 spritzen.
		2,5 ml in 2–4 l bzw. in 2–6 l		*				**NT102-1** **NT127** **NT149**	1	1	–	**F**	In **Ertrags-, und Junganlagen bei Spargel** gegen **Kletten-Labkraut, Vogel-Sternmiere** und **Knöterich-Arten** Im Pflanzjahr vor dem Durchstoßen/nach der Stechperiode/ nach dem Einebnen der Dämme, vor dem Durchstoßen bzw. bis BBCH 09 spritzen. **Schäden an der Kulturpflanze möglich**. **SF245-01**
NT149: Der Anwender muss in einem Zeitraum von einem Monat nach der Anwendung wöchentlich in einem Umkreis von 100 m um die Anwendungsfläche prüfen, ob Aufhellungen an Pflanzen auftreten. Diese Fälle sind sofort dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und der Zulassungsinhaberin zu melden.												
Cresendo (Clomazone) GHS09, B4	**34**	2,5 ml in 2–6 l		*				**NT102-1** **NT127** **NT149** **WP734** **VV600**	1	1	–	**F**	In **Junganlagen** gegen **einjähr. zweikeimblättrige Unkräuter** im Pflanzjahr bzw. 7-10 Tage nach dem Pflanzen bis kurz vor dem Durchstoßen spritzen. **SF245-02**
		2,5 ml in 2–4 l		*				**NT102-1** **NT127** **NT149** **WP734**	1	1	–	**F**	In **Ertragsanlagen** gegen **einjähr. zweikeimblättrige Unkräuter** nach dem Stechen bis vor dem Austrieb spritzen. **SF245-02**
NT149: Der Anwender muss in einem Zeitraum von einem Monat nach der Anwendung wöchentlich in einem Umkreis von 100 m um die Anwendungsfläche prüfen, ob Aufhellungen an Pflanzen auftreten. Diese Fälle sind sofort dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und der Zulassungsinhaberin zu melden.												
Flexidor (Isoxaben) GHS09, B4	**29**	4 ml in 2–4 l	**X**	**5** *				**NT102** **NW706** **NG403**	1	1	–	**F**	In **Junganlagen** mit **Sämlingspflanzen** gegen **Hirtentäschel, Kreuzkraut, Ackersenf und Vogel-Stern-Miere** ab BBCH 11 im Pflanzjahr vor dem Auflaufen der Unkräuter. **SF245-02**
NG403: Keine Anwendung auf gedrainten Flächen zwischen dem 01. November und 15. März.												
Focus Ultra (Cycloxydim) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	25 ml in 2–6 l	**X**	*				**NT101**	1	1	–	**F**	Gegen **einjähr. einkeimbl. Unkräuter, einjähriges Rispengras** spritzen. In **Junganlagen** im Pflanzjahr bzw. nach dem Durchstoßen, in **Junganlagen mit Sämlingspflanzen** im Pflanzjahr nach dem Pflanzen, in **Ertragsanlagen** nach der Ernte bzw. nach dem Stechen. **SF245-02**

(Fortsetzung auf der nächsten Seite.)

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50 %	75 %	90 %	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Spargel)												
Focus Ultra (Fortsetzung)	**1**	50 ml in 2–6 l	**X**	*			**NT102**	1	1	–	**F**	Gegen **gemeine Quecke** bis ca. 25 cm Höhe spritzen. In **Junganlagen** im Pflanzjahr bzw. nach dem Durchstoßen, in **Junganlagen mit Sämlingspflanzen** im Pflanzjahr nach dem Pflanzen, in **Ertragsanlagen** nach der Ernte/nach dem Stechen. **SF245-02**
FRESCO (Metobromuron) GHS08, GHS09, B4	**5**	37,5 ml in 2–4 l	**X**	*			**NT101** **NG412**	1	1	–	**F**	Gegen **Franzosenkraut-Arten, Vogel-Sternmiere** und **einjähriges Rispengras** nach der Ernte von Juli bis August spritzen. **SF245-02**
Fusilade MAX (Fluazifop-P) GHS08, GHS09, B4	**1**	10 ml in 2–4 l	**X**	*			**VV600** **NT102**	1	1	–	**F**	In **Jung- und Ertragsanlagen** (nach dem Auflaufen bzw. dem Stechen) gegen **einj. einkeimbl. Unkräuter** (ausgen. einjährige Rispe) bzw. gegen **gemeine Quecke** nach der Ernte/dem Auflaufen spritzen. **SF245-02**
		20 ml in 2–4 l	**X**	**5**			**NT103**					
Lentagran WP (Pyridat) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 28.02.2025**	**6**	20 g in 2–4 l		*			**NT103**	1	1	–	**F**	Gegen **zweikeimbl. Unkräuter** vor dem Stechen oder nach dem Stechen als Unterblattbehandlung spritzen. **SF1891**
Lontrel 720 SG (Clopyralid) GHS09, B4	**4**	1,67 g in 2–4 l	**X**	*			**NT101**	1	1	–	**F**	Gegen **Acker-Kratzdistel** in **Junganlagen** nach dem Durchstoßen bzw. in **Ertragsanlagen** nach dem Stechen mit Abschirmung spritzen. **SF245-01**
Roundup Future (Glyphosat, 500 g/l) GHS09, B4	**9**	21,6 ml in 1–4 l	**X**	*			**NG352-1** **NT140**	1	1	–	**F**	Gegen **einjähr. ein- und zweikeimbl. Unkräuter** nach dem Stechen mit Abschirmung nach dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. **SF245-02**
*) **Roundup PowerFlex** (Glyphosat, 480 g/l) GHS09, B4 **Aufbrauchfrist 16.05.2026**	**9**	37,5 ml in 1–4 l	**X**	*			**NG352** **NG402**	1	1	–	**F**	In **Jung- und Ertragsanlagen** gegen **ein- und zweikeimbl. Unkräuter** während der Vegetationsperiode, ausgen. der Stechperiode, als Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung spritzen.
		33 % max. 75 ml	**X**					1	1	–	**F**	In **Jung-** und **Ertragsanlagen** gegen **Ackerwinde** während der Vegetationsperiode, ausgen. der Stechperiode, im Streichverfahren zur gezielten Einzelpflanzenbehandlung. **SF275-14GE, SF245-02**
Select 240 EC (Clethodim) GHS07, GHS08, GHS09, B4 In Mischung mit RADIAMIX	**1**	7,5 ml in 2–4 l +10 ml		*			**NT108**	1	1	–	**F**	In **Jung- und Ertragsanlagen** ab Pflanzjahr gegen **einjährige einkeimblättrige Unkräuter** nach der Stechperiode als Unterblattbehandlung ab BBCH 12–29 spritzen. **SF245-01**
Sencor Liquid (Metribuzin) GHS09, B4	**5**	5 ml in 2–4 l	**X**	**5**	–	– –	**NT102**	1	1	–	**F**	In **Junganlagen** gegen **einjähr. zweikeimbl. Unkräuter** (ausgen. Klettenlabkraut) nach dem Durchstoßen bzw. nach dem Auflaufen der Unkräuter mit einer Unterblattbehandlung und mit Spritzschirm spritzen.
		7,5 ml in 2–4 l	**X**	**5**	5	* *	**NT102** **NW701**	1	1	–	**F**	In **Junganlagen** gegen **einjähr. zweikeimbl. Unkräuter** und **einjähriges Rispengras** (ausgen. Klettenlabkraut) 7 bis 10 Tage nach dem Pflanzen im Pflanzjahr bzw. vor dem Durchstoßen spritzen.
		9 ml in 2–4 l		**5**	5	* *	**NW706** **NT103**	1	1	–		In **Ertragsanlagen** gegen **einj. zweikeimbl. Unkräuter** und **einjähriges Rispengras** (ausgen. Klettenlabkraut).
											7 **F**	Nach dem Aufrichten der Dämme und vor der Stechperiode oder nach dem Einebnen der Dämme ab dem 2. Standjahr spritzen.
		4,5 ml in 2–4 l	**X**	**5**	5	* *	**NT102** **NW800**	2	2	30–60	**F**	In **Ertragsanlagen** ab dem 2.Standjahr gegen **einj. zweikeimbl. Unkräuter** und **einjähriges Rispengras** (ausgen. Klettenlabkraut) vor und nach der Stechperiode spritzen. **SF1891**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	**Max. Anwendung** je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Spargel)													
Spectrum (Dimethenamid-P) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**15**	14 ml in 2–4 l	**X**	**20**	10	5	5	**NT101**	1	1	–	**F**	In **Junganlagen** gegen **Schadhirsen, Amarant-Arten** und **Kamille-Arten** im Pflanzjahr bis nach dem Durchstoßen vor Ausbildung der Phyllokladien am 1. Trieb bzw. In **Ertragsanlagen** gegen **Schadhirsen, Amarant-Arten** und **Kamille-Arten** nach dem Stechen bis nach dem Durchstoßen vor Ausbildung der Phyllokladien am 1. Trieb. **SF143**
Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.06.2025**	**3**	35 ml in 2–4 l		**§**	–	–	5	**NT112 NW705 NT145**	1	1	–	**F**	In **Junganlagen** gegen **einjährige zweikeimbl. Unkräuter, einjähriges Rispengras** und **Hühnerhirse**. Im Pflanzjahr, 7 bis 10 Tage nach dem Pflanzen (vor dem Austrieb) spritzen.
Splittinganwendung		17,5 ml in 2–4 l	**X**	**§**	–	–	5	**NT146 NT170**	2	2	9–28	**F**	In **Junganlagen** mit **Sämlingspflanzen** bzw. bei **Scharpflanzung**. 2 Tage vor dem Pflanzen und 7 bis 10 Tage nach dem Pflanzen spritzen.
		35 ml in 2–4 l	**X**	**§**	–	–	5		1	1	–	**F**	In **Jung-** und **Ertragsanlagen** gegen **einjährige zweikeimbl. Unkräuter** (ausgen. Kletten-Labkraut, Acker-Hundskamille, Kamille-Arten, gemeines Kreuzkraut und Franzosenkraut-Arten). Vor der Stechperiode spritzen.
		35 ml in 2–4 l		**§**	–	–	5	**NT112 NW705 NT145 NT146 NT170**	1	1	–	**F**	In **Ertragsanlagen** gegen **Hühnerhirse, einjähriges Rispengras und einjährige zweikeimbl. Unkräuter.** Nach der Stechperiode bzw. nach dem Einebnen der Dämme oder vor dem Austrieb bzw. nach dem Aufrichten der Dämme spritzen. **SF245-02**
U 46 D Fluid, Darby (2,4-D) GHS05, GHS07, GHS09, B4	**4**	15 ml in min. 10 l	**X**	**–**				**NW706**	1	1	–	**F**	Gegen **zweikeimbl. Unkräuter** nach dem Stechen bzw. nach der Ernte als Einzelbehandlung, mit Rückenspritze und Abschirmung spritzen. **SF245-02**
Vorox F, Nozomi (Flumioxazin) GHS08, GHS09, B4 auf unkrautfreien Boden **Zulassungsende 30.06.2025**	**14**	3 g in 2–4 l	**X**	**5** *					1	1	–	**F**	In **Ertragsanlagen** gegen **Schwarzer Nachtschatten** mit Abschirmung als Unterblattbehandlung nach der Ernte ab abgehender Blüte spritzen. **SF245-02**
Bodenpilze													
Switch (Cyprodinil + Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4	**9 12**	0,2%	**X**	**–**	–	–	–	**NZ114**	1	1	–	**F**	In **Spargel** als Basispflanzgut gegen **Bodenpilze**. Vor dem Pflanzen 15 Minuten tauchen. **SF1891**
Rost *(Puccinia asparagi)***, Grauschimmel** *(Botrytis cinerea)*, ***Stemphylium*-Spargellaubkrankheit** *(Stemphylium botryosum)*													
Behandlung ab Befallsbeginn/ersten Symptomen. Besonders in nassen Sommern kann ab Anfang Juli die Anw. von Mitteln gegen den Grauschimmel und die Stemphylium- Spargellaubkrankheit sinnvoll sein.													
In Jung- und Ertragsanlagen (nach dem Stechen)													
Askon (Difenoconazol + Azoxystrobin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3 11**	10 ml in 4–8 l	**X**	**15**	10	10	*	**NW701**	1	1	–	**F**	Gegen **Spargelrost** nach der Ernte bei Infektionsgefahr bzw. Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
AZOFIN (Azoxystrobin, 250 g/l) GHS09, B4	**11**	10 ml in 6 l		**5**	5	*	*	**NW706**	2	2	8–12	**F**	Gegen **Spargelrost** und **Laubkrankheit** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-02**
AZOSHY (Azoxystrobin, 250 g/l) GHS09, B4	**11**	10 ml in max 6 l		**5**	5	5	*	**NW706 VA263**	2	2	10	**F**	Gegen **Spargelrost** und **Laubkrankheit** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 16–89 spritzen. **SF245-02**
VA263: Keine Anwendung des Pflanzenschutzmittels mit handgeführten Geräten.													
Chamane (Azoxystrobin, 250 g/l) GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l		**5**	5	5	*	**NG405 NW706**	2	2	8–12	**F**	Gegen **Laubkrankheit** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 51–91, spritzen. **SF245-02**
CLAYTON AUGUSTA (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Rost, Grauschimmel, *Stemphylium*-Spargellaubkrankheit (Fortsetzung Spargel)												
Cuprozin progress (Kupferhydroxid; RK: 250 g/l) GHS05, GHS07, GHS09, B4	**M01**	20 ml in 8–10 l		**10**	5	5	*	**NT620-1**	6	6	7–14	**F**	Gegen **Laubkrankheit** ab BBCH 31–92 bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
Zulassungsende 30.09.2025 Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 120 ml Cuprozin progress) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden. Die Anzahl der Behandlungen bei Behandlungen mit niedrigerer Dosierung (mit verminderter Wirksamkeit, z. B. im ökologischen Pflanzenbau) kann erhöht werden, solange der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand nicht überschritten wird												
Delan WG (Dithianon) GHS05, **GHS06**, GHS08, GHS09, B4	**M**	8 g in 4–6 l	**X**	**10**	5	5	*		3	3	7–10	**F**	Gegen **Laubkrankheit**. Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 51 spritzen. **SF1891**
Zulassungsende 31.08.2025													
DITTO 25 EC (Difenoconazo) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	4 ml in 4–8 l		**10**	5	5	*	**NW705**	1	1	–	**F**	Gegen **Laubkrankheit** und **Spargelrost.** Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis nach der Ernte spritzen. **SF245-02**
Flowbrix (Kupferoxychlorid; RK: 380 g/l) GHS09, B4	**M01**	33 ml in 3–8 l	**X**	**15**	10	5	5	**NT620-2**	2	2	7	**F**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02, SF275-2GE, SF276–EEGE**
Zulassungsende 30.06.2025 Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 79 ml Flowbrix/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden!													
Funguran progress (Kupferhydroxid; RK: 350 g/kg)GHS07, GHS09, B4	**M01**	14 g in 6–8 l		**10**	5	5	*	**NT620**	2	2	7–14	**F**	Gegen **Rost** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 12–95 spritzen. **SF245-02**
Zulassungsende 30.09.2025 Die maximale Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (85 g Funguran progress) und Jahr auf derselben Fläche darf- auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenen Pflanzenschutzmittel- nicht überschritten werden.													
HILL-STAR (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in min. 2 l		**5**	5	*	*	**NW706**	2	2	10	**F**	Gegen **Spargelrost** und **Laubkrankheit** nach der Ernte bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-02**
Kumar (Kaliumhydrogencabonat) B4	**NC**	30 g in 8–10 l	**X**	*					6	6	7–10	**F**	Gegen **Laubkrankheit** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 39–93 spritzen. **SF245-01**
Zulassungsende 31.08.2025													
Kumulus WG (Schwefel) B4	**M02**	32 g in 6–12 l	**X**	**5**					8	8	7–10	**F**	Gegen **Laubkrankheit**. Ab BBCH 51 bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis spritzen. **SF245-01**
LS AZOXY (Azoxystrobin, 250 g/l) GHS07, GHS09, B4 früher **AZOXYSTAR**	**11**	10 ml in 2–4 l		**5**	5	5	*	**NW706**	2	2	10	**F**	Gegen **Spargelrost** und **Laubkrankheit** (nur zur Befallsminderung) bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 41–89 spritzen. **SF245-01**
Luna Sensation (Trifloxystrobin + Fluopyram) GHS07, GHS09, B4	**11 7**	8 ml in 3–6 l		**§**	15	10	5		2	2	10	**F**	Gegen ***Botrytis***. Nach der Ernte bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome spritzen. **SF245-02, SF1891**
Ortiva (Azoxystrobin, 250 g/l) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 6 l		**5**	5	5	*	**NW706**	2	2	8–12	**F**	Gegen **Rost** und **Laubkrankheit** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome spritzen. **SF245-01**
Pablo (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Polyram WG: Die Zulassung wurde widerrufen und die Aufbrauchfrist endete am 28.11.2024. Das Mittel darf nicht mehr eingesetzt werden und Reste sind fachgerecht zu entsorgen!													
Revytrex (Mefentrifluconazole + Fluxapyroxad) GHS05, GHS07, GHS09, B4	**7 3**	10 ml in 5–10 l	**X**	**10**	5	5	*		2	2	≥14	**F**	Gegen **Rost** und **Laubkrankheit** bei Infektionsgefahr bzw. Warndiensthinweis ab BBCH 51–81 nach der Ernte spritzen. **SF276-EEGE, SF245-02**
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
SCORE (Difenoconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	4 ml in 4–8 l		**5**	5	*	*		1	1	–	**F**	Gegen **Rost** und **Laubkrankheit**. Nach der Ernte ab Infektionsgefahr bzw. Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
Signum (Boscalid + Pyraclostrobin) GHS09, B4	**7 11**	15 g in 4–6 l	**X**	**5**	5	5	*		2	2	14–21	**F**	Gegen **Grauschimmel**. Ab BBCH 69 bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-01**
Switch (Cyprodinil + Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4	**9 12**	7 g in 6–12 l oder 10 g in 6–12 l	**X** **X**	**15**	10	5	5	**NT102** **NW706**	2 1	2 1	10–14 –	**F** **F**	Gegen **Grauschimmel** und **Laubkrankheit**. Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 55–81 spritzen. **SF1891**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Rost, Grauschimmel, ***Stemphylium*-Spargellaubkrankheit (Fortsetzung Spargel)**													
VitiSan (Kaliumhydrogencarbonat) B4 Zulassungsnr.: 027593-00	**NC**	50 g in max. 10 l	**X**	*					6	6	5–7	**F**	Gegen **Grauschimmel** (nur zur Befallsminderung) in **Jung-** und **Ertragsanlagen** (nach der Ernte) bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen spritzen. **SF245-02**
VitiSan mit der Zulassungsnr.: 007593-00 besitzt die Aufbrauchfrist 30.03.2025													
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 4–8 l		**5**	5	5	*	**NG405** **NW706**	2	2	14	**F**	Gegen **Rost** und **Laubkrankheit.** Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 51–93 spritzen. **SF245-02**
Wurzelfäulen *(Fusarium oxysporum, Rhizoctonia crocorum, Phytophthora megasperma)***, Fußkrankheit** *(Fusarium culmorum)*													
Spargel erst nach 10 Jahren wieder auf der gleichen Fläche anbauen. Auswahl geeigneter Standorte. Staunässe, Humuswerte unter 1,5 %, Mg-Mangel, schlechte Kalkversorgung und hohe Kaliwerte begünstigen die Schaderreger. Nur wurzelgesundes Pflanzgut verwenden. Jungpflanzen schonend behandeln, lange Transport- und Lagerzeiten vermeiden.													
Wurzelfliege *(Delia platura)*													
Auf mechanische Unkrautbekämpfung verzichten. Stattdessen sollten Abflammgeräte eingesetzt werden. Die beste Schutzmaßnahme vor Befall durch Maden der Wurzelfliegen in den Spargelstangen ist der Anbau unter Mulchfolie.													
Spargelfliege *(Platyparea poeciloptera)*													
Schäden können nur in ein- und zweijährigen Anlagen verursacht werden. Wenn in dreijährigen Anlagen das Stechen vorzeitig beendet wird, kann auch hier nach der Ernte eine Bekämpfung notwendig werden. Eine chemische Bekämpfung erübrigt sich, wenn die Pflanzen mit einer 30 bis 40 cm hohen Papiermanschette versehen werden.													
Zur Zeit stehen keine Pflanzenschutzmittel zur Verfügung													
Saugende und beißende Insekten (z. B. Spargelblattlaus, Spargelhähnchen, Spargelkäfer *[Crioceris asparagi, C. duodecimpunctata* u.a.**])**													
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 ml in 4–10 l		*				**VA302**	8	8	≥7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** ab L1. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Dipel ES (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	3 ml in 6 l	**X**	*				**VA302**	2	2	5–7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen. Eulenarten). Bei Befallsbeginn/ersten Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–6 l	**X**	§	10	5	5	**NN410** **NT108** **NB6623**	2	2	≥10 10–14	**F**	In Junganlagen und nach der Ernte in Ertragsanlagen, gegen **Erdraupen** und **beißende Insekten**. Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF1891**
Micula (Rapsöl) B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße	**UNE**	 120 ml in 6 l 180 ml in 9 l		*					3	3	7–10	**F**	Gegen **Blattläuse**. Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
Mospilan SG (Acetamiprid) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 28.02.2025**	**4A**	2,5 g in 6–8 l 3,25 g in 6–8 l	**X** **X**	**5** **5**	5 5	* *	* *	**NN410** **NT103** **NW706** **VV553** **NB6612**	2 2	2 2	≥7 ≥7	**F** **F**	Gegen **Blattläuse** und gegen **Spargelhähnchen** bzw. **Spargelkäfer** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. In **Grünspargel** vorsichtshalber 14 Tage Wartezeit einhalten. **EO005–1, SF245-01**
Keine Anwendung von Mospilan SG: Aufgrund der Absenkung des ARfD-Wertes kann es zu Überschreitungen kommen, die zu Vermarktungsproblemen führen können.													
NeemAzal-T/S (Azadirachtin) B4 **Zulassungsende 31.08.2025**	**UN**	30 ml in 3–6 l	**X**	**5** *					2	2	>7	**F**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen nach der Ernte. **SF245-01**
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025**	**UNE**	 180 ml in 9 l 270 ml in 13,5 l		 **10** **10**	 5 5	 5 5	 * *	**NN410** **NW706**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** nach Befallsbeginn unter Beachtung der Schadschwelle spritzen. Schont viele Nützlinge. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belages ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
Raptol HP (Pyrethrine) GHS07, GHS09, **B2** pro 100 m² Laubwandfläche	**3A**	12 ml in 6–9 l 6 ml in 3–7,5 l		**15**	10	5	5	**NW701**	2	2	≥5	**F** **3**	In **Spargel** und **Grünspargel** gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** und **Käfer** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen ab BBCH 11–34 spritzen. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m: 50 %	75 %	90 %	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Saugende und beißende Insekten (Fortsetzung Spargel)												
Spruzit Neu (Pyrethrin + Rapsöl) GHS09, B4	**3A** **U**						**NT101**	2	2	≥7	**F**	Gegen **beißende Insekten** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/ Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
bis 50 cm Pflanzengröße	**N**	60 ml in 6 l		§	–	–	20 **NN410**					
50 bis 125 cm Pflanzengröße	**E**	90 ml in 9 l		§	–	–	20					
über 125 cm Pflanzengröße		120 ml in 12 l		§	–	–	20					
Zulassungsende 15.12.2025												
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4	**11A**	6 g in 6 l	**X**	*			**VA302**	5	5	5–7	**F**	Gegen **freifressende Raupen** bzw.
Zulassungsende 30.04.2025		10 g in 6 l	**X**	*			**VA302**	5	5	5–7	**F**	**Eulenarten** (L1 und L2) nach Befallsbeginn/Warndienstaufruf bzw. ab Schlüpfen der Larven ab BBCH 11 spritzen. **SF245-01**
SPINAT UND VERWANDTE ARTEN (Spinat, Blätter von Beten, Gemeiner Queller, Schnitt- und Stielmangold, Sommerportulak, Gelber Portulak)												
Unkräuter und Ungräser												
Für die Anwendung von **Chloridazon-haltigen Mitteln** gelten aus Gründen des Grundwasserschutzes folgende Einschränkungen: Betoxon 65 WDG und Terlin DF werden nicht mehr empfohlen. Innerhalb von Wasserschutzgebieten (Normal- bzw. ogL-, Problem- und Sanierungsgebieten) ist auf deren Einsatz völlig zu verzichten.												
BELOUKHA (Pelargonsäure) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**0**	160 ml in 1,6-4 l	**X**	*				2	2	≥7	**F**	In **Spinat** gegen **ein- und zweikeimbl. Unkräuter** nach der Saat/ vor dem Auflaufen ab BBCH 00–08 spritzen. **SF245-02**
Betasana SC, Betosip SC (Phenmedipham) GHS07, GHS09, B4	**5**	10 ml in 1–3 l	**X**	**15**	10	5	5	2	2	4–6	**28**	In **Spinat** gegen **einjähr. zweikeimbl. Unkräute**r. Nach dem Auflaufen spritzen im Splittingverfahren. **SF245-02**
Centium 36 CS (Clomazone) GHS09, B4	**34**	1,5 ml in 2–4 l	**X**	*			**NT101** **NT127** **NT149**	1	1	–	**35**	In **Spinat** gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** vor dem Auflaufen. **SF245-01**
NT149: Der Anwender muss in einem Zeitraum von einem Monat nach der Anwendung wöchentlich in einem Umkreis von 100 m um die Anwendungsfläche prüfen, ob Aufhellungen an Pflanzen auftreten. Diese Fälle sind sofort dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und der Zulassungsinhaberin zu melden.												
Focus Ultra (Cycloxydim) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	25 ml in 1,5–6 l	**X**	*			**NT101**	1	1	–	**21**	In **Spinat**, **Schnittmangold, Gelber- und Sommerportulak** gegen **einjähr. einkeimbl. Unkräuter, Ausfallgetreide** (ausgen. einjähriges Rispengras) bzw.
		50 ml in 1,5–6 l	**X**	*			**NT102**					gegen **gemeine Quecke** ab BBCH 11 der Kultur/nach dem Auflaufen der Unkräuter bis zu einer Höhe von 25 cm spritzen. **SF245-02**
Goltix Gold (Metamitron) GHS07, GHS09, B4	**5**	20 ml in 2–4 l	**X**	*			**NG402**	1	1	–	**F**	Gegen **einjähriges Rispengras, einjähr. zweikeimbl. Unkräuter** (ausgen. Kletten-Labkraut, Knöterich-Arten) in **Spinat** vor dem Auflaufen, sowie in **Schnitt-** und **Stielmangold** (Saatkultur) vor dem Auflaufen oder Pflanzkultur 6 bis 8 Tage nach Pflanzung ab BBCH 12 spritzen. **SF245-02**
Targa Super (Quizalofop-P) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	12,5 ml in 2–4 l	**X**	*			**NT101**	1	1	–	**28**	Gegen **einjähr. einkeimbl. Unkräuter** (ausgen. einjähriges Rispengras) in **Spinat** (nach dem Auflaufen) ab BBCH 11–45, **Schnitt-** und **Stielmangold** (nach dem Auflaufen bzw. Pflanzen) spritzen. **SF245-02**
Tramat 500 (Ethofumesat) GHS09, B4	**15**	8 ml in 2–4 l	**X**	*			**NT103-1**	1	1	–	**F**	In **Spinat** gegen **einjähr. zweikeimbl. Unkräuter.** Vor der Saat bzw. nach der Saat vor dem Auflaufen bis BBCH 09 spritzen. **SF245-02**
Gelbfleckigkeit (Gurkenmosaikvirus)												
Die Schäden treten vor allem im Spätsommer auf. Blattlausbekämpfung kann die Ausbreitung der Viren einschränken helfen. **Spinatsorten** mit Virustoleranz (z.B. 'Bison', 'Dawn', 'Dolphin', 'Rhino') bevorzugen.												
Echter Mehltau												
FytoSave (COS-OGA**)** B4	**P04**	20 ml in 5–10 l	**X**	*				8	8	≥7	**1**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
Kumar (Kaliumhydrogencabonat) B4 **Zulassungsende 31.08.2025**	**NC**	30 g in 6–8 l	**X**	*				4	4	7–10	**1**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 13–49 spritzen. **SF245-01**
Kumulus WG (Schwefel) B4	**M02**	32 g in 2–6 l	**X**	*				8	8	7–10	**1**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13–49 spritzen. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	**Max. Anwendung** je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Echter Mehltau (Fortsetzung Spinat und verwandte Arten)													
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Falscher Mehltau *(Peronospora farinosa f. sp. spinaciae)*													
Spinatsorten mit Pfs-Resistenz 1-3, z.B. 'Amazon', 'Bahamas', 'Buffalo', 'Cook', 'Pigeon', 'Silverwhale', 'Swan', 'Tonga', 'Toucan' und 'Wallis' anbauen.													
Cuprozin progress (Kupferhydroxid; RK: 250 g/l) GHS05, GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.09.2025**	**M01**	20 ml in 4–6 l	**X**	**10**	5	*	*	**NT620-1**	6	6	7–10	**14**	Bei Infektionsgefahr und Warndiensthinweis ab BBCH 13 spritzen. **SF245-02**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (120 ml Cuprozin progress/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden! Anzahl der Anwendungen kann bei Behandlungen mit niedrigerer Dosierung (mit verminderter Wirksamkeit, z. B. im ökologischen Pflanzenbau) erhöht werden, solange der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand nicht überschritten wird.													
*) **Forum** (Dimethomoph) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	**40**	20 ml in 3–6 l	**X**	*					2	2	10–14	**14**	In **Spinat, Stiel-** und **Schnittmangold**. Bei Infektionsgefahr/ Warndiensthinweis ab BBCH 13 spritzen. **SF245-02**
Die Zulassung wurde widerrufen. Die Aufbrauchfrist endet am 20.05.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!													
Previcur Energy (Propamocarb + Fosetyl) GHS07, B4	**28 33**	25 ml in 4–6 l	**X**	*					1	1	–	**14**	In **Spinat, Stiel-** und **Schnittmangold** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 11–16 spritzen. **EO005–1**
REVUS (Mandipropamid) GHS09, B4	**40**	6 ml in 3–6 l 6 ml in 2–6 l	**X** **–**	*					2 2	2 2	7–10 7	**7** **7**	In **Spinat** ab BBCH 13 bei Befallsgefahr bzw. in **Schnittmangold** ab BBCH 15 bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Grauschimmel (*Botrytis cinerea*), *Rhizoctonia*-Arten													
Kenja, Zenby (Isofetamid) GHS09, B4 Zulassungsnr.:008662–00	**7**	10 l in 4–8 l		*				**NG361**	2	2	14	**21**	Gegen **Grauschimmel** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 12–33 spritzen. **SF245-02**
NG361: Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres maximal 2 Behandlungen mit Mitteln, die den Wirkstoff Isofetamid enthalten.													
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Pilzliche Blattfleckenerreger													
Askon (Difenoconazol + Azoxystrobin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3 11**	10 ml in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*		1	1	–	**21**	Gegen **pilzliche Blattfleckenerreger** in **Schnitt-** und **Stielmangold** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 33 spritzen. **SF245-02**
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3 7**	10 ml in 2–8 l	**X**	**5**					2	2	7	**14**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptome ab BBCH 12–49 spritzen. **SF245-02**
Kenja, Zenby (Isofetamid) GHS09, B4 Zulassungsnr.:008662–00	**7**	10 l in 4–8 l		*				**NG361**	2	2	14	**21**	Gegen ***Sclerotinia*-Arten** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 12–33 spritzen. **SF245-02**
NG361: Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres maximal 2 Behandlungen mit Mitteln, die den Wirkstoff Isofetamid enthalten.													
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in max. 6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW706**	3	3	8–12	**21**	In **Schnitt-** und **Stielmangold** gegen **pilzliche Blattfleckenerreger**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-01**
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS09, B4	**11 7**	15 g in 6 l	**X**	**5**	5	5	*		2	2	8–12	**14**	In **Spinat** und **Stielmangold** gegen **pilzliche Blattfleckenerreger** ab BBCH 12 spritzen. **SF245-01**
Rübenfliege *(Pegomyahyoscyami u.a.)*													
SpinTor (Spinosad) GHS09, **B1**	**5**	2 ml in 4–6 l	**X**	**§**	15	10	5	**NT103 NW701**	2	2	10–14	**3**	In **Spinat** und **Stielmangold** gegen **Rübenfliege**. Bei Befallsbeginn/ersten Schadorganismen, ab BBCH 15 spritzen. **SF245-02**
Saugende und beißende Insekten (z. B. Blattläuse, Raupen, Moosknopfkäfer)													
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 ml in 4–10 l		*				**VA302**	8	8	≥7	**F**	In **Spinat, Gelber Portulak, Gemeiner Queller** und **Stielmangold** gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** ab L1. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50 %	75 %	90 %	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Saugende und beißende Insekten (Fortsetzung Spinat und verwandte Arten)												
Dipel ES (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	3 ml in 6 l	X	*			**VA302**	2	2	5–7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen. Eulenarten). Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–6 l	X	§	10	5	5	**NN410 NT108 NB6623**	2	2	10–14	**7**	In **Spinat, Schnitt- und Stielmangold**. Bei Befallsbeginn/ersten Schadorganismen ab BBCH 12 spritzen. **SF1891**
Lepinox Plus (*Bacillus thuringiensis*) B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	10 g in 5–10 l		*					3	3	≥7	**F**	In **Spinat** und **Stielmangold.** Zur Befallsminderung gegen **Eulenarten** (L1 und L2) von Frühjahr bis Herbst spritzen. **SF245-01**
Micula (Rapsöl) B4	**UNE**	120 ml in 6 l		*					3	3	7–10	**F**	Bei Befallsbeginn bzw. beim Sichtbarwerden/erster Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
Mospilan SG (Acetamiprid) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 28.02.2025**	**4A**	2,5 g in 4–6 l	X	**5**	5	*	*	**NN410 NB6612 VV553**	2	2	10–14 ≥7	**7**	Gegen **Blattläuse** in **Spinat, Schnitt–** und **Stielmangold**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 14 spritzen.**EO005–1, SF245-01**
Keine Anwendung von Mospilan SG: Aufgrund der Absenkung des ARfD-Wertes kann es zu Überschreitungen kommen, die zu Vermarktungsproblemen führen können.													
*) **Movento OD 150** (Spirotetramat) GHS07, GHS08, GHS09, **B1**	**23**	4,8 ml in 5–10 l	X	*				**NT103**	2	2	≥14	**7**	In **Spinat** gegen **Blattläuse.** Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 12–48 spritzen. In **Spinat** und **verwandte Arten** (ausgen: Spinat) Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 12–49. **SF245-02**
Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 30.10.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!													
NeemAzal-T/S (Azadirachtin) B4 **Zulassungsende 31.08.2025**	**UN**	30 ml in 6–8 l		**5** *				**NW800**	3	3	7–10	**7**	In **Spinat und verwandte Arten** gegen **Junglarven** Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. Nicht gegen Wanzen anwenden. **SF245-01**
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025**	**UNE**	180 ml in 9 l		**10**	5	5	*	**NN410 NW706**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** (ausgen. Grüne Salatblattlaus (*Nasonovia ribisnigri*)) nach Befallsbeginn unter Beachtung der Schadschwelle spritzen. Schont viele Nützlinge. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belages ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
Raptol HP (Pyrethrine) GHS07, GHS09, **B2**	**3A**	6 ml in 6–9 l		**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	≥5	**3**	Gegen **Blattläuse** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 15–49 spritzen. **SF245-02**
SpinTor (Spinosad) GHS09, **B1**	**5**	2 ml in 4–6 l	X	§	15	10	5	**NT103 NW701**	2	2	10–14	**3**	In **Spinat** und **Stielmangold** gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** und **Minierfliegen**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 15 spritzen. **SF245-02**
Spruzit Neu (Pyrethrine + Rapsöl) GHS09, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**3A U N**	60 ml in max 6 l		§	–	15	10	**NN410**	2	2	≥7	**3**	Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Trebon 30 EC (Etofenprox) GHS05**,** GHS07, GHS08, GHS09, **B2**	**3A**	2 ml in 4–6 l	X	§	–	–	10	**NT101 NW701**	1	1	–	**3**	In **Spinat** gegen **freifressende Raupen** bei Befallsbeginn bzw. beim Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen ab BBCH 12–48 spritzen. **SF245-01**
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	6 g in 6 l 10 g in 6 l	X X	* *				**VA302** **VA302**	5 5	5 5	5–7 5–7	**F** **F**	Gegen **freifressende Raupen** bzw. **Eulenarten** (L1 und L2) nach Befallsbeginn bzw. ab Warndienstaufruf bzw. ab Schlüpfen der Larven ab BBCH 11 spritzen. **SF245-01**
SÜSSKARTOFFEL													
Siehe **Wurzel- und Knollengemüse**													

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	**Max. Anwendung** je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
WURZEL- UND KNOLLENGEMÜSE (Beten (Rote, Gelbe, Weiße Bete), Bocksbart, Knollensellerie (Bundsellerie), Meerrettich, Pastinak, Schwarzwurzel, Speise-und Kohlrübe, Süßkartoffel, Topinambur und Wurzelpetersilie)													
Unkräuter und Ungräser													
AGIL-S (Propaquizafop) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	7,5 ml in 2–4 l	X	*					1	1	–	**28**	Außer in **Wurzelpetersilie** gegen **einj. einkeimbl. Unkräuter** (ausgen. einjähriges Rispengras, gemeine Quecke) ab dem Frühjahr nach dem Auflaufen oder nach dem Pflanzen ab BBCH 13–15 spritzen.
		7,5 ml in 2–4 l		*					1	1	–	**30**	In **Wurzelpetersilie** nach dem Auflaufen ab BBCH 11–45. **Sortenempfindlichkeit beachten!**
		15 ml in 1–4 l	X	*					1	1	–	**30**	In **Wurzelpetersilie** gegen **gemeine Quecke** bei 15–20 cm Unkrauthöhe im Frühjahr ab BBCH 13–19 spritzen. **Schäden, einschließlich Ertragsminderung an der Kulturpflanze möglich.**
		15 ml in 0,75–3 l	X	*					1	1	–	**60**	In **Beten** gegen **gemeine Quecke** bei 15–20 cm Unkrauthöhe von April bis Juli ab BBCH 09 nach dem Auflaufen spritzen. **SF245-01, SF275-28GE**
AMSTAF 800 EC (Prosulfocarb)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
ARRODIM (Clethodim) GHS07, GHS08, GHS09, B4 In Mischung mit ARROACTIVE (00B251-00)	**1**	7,5 ml in 2–4 l		*				**NT108-1**	1	1	–	**F**	In **Beten** ab BBCH 12–39**, Kohl**-und **Speiserüben** ab BBCH 12–41 gegen **einjährige einkeimblättrige Unkräuter** in Tankmischung mit 10 ml ARROACTIVE/Ar nach dem Auflaufen spritzen.
		10 ml in 2–4 l		*				**NT109-1**	1	1	–	**F**	In **Beten** ab BBCH 12–39**, Kohl**-und **Speiserüben** ab BBCH 12–41 gegen **gemeine Quecke** nach dem Auflaufen und bei 15 bis 20 cm Unkrauthöhe in Tankmischung mit 10 ml ARROACTIVE/Ar spritzen. **SF245-02, SF275-EEGE**
Bandur (Aclonifen) GHS08, GHS09, B4	**34**	10 ml in 2–4 l	X	**10**	5	5	*	**NT102**	1	1	–	**60**	In **Knollensellerie** auch als **Bundsellerie** und gegen **Acker-Fuchsschwanz, einjähriges Rispengras und einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** nach dem Pflanzen, spritzen.
	34	30 ml in 2–4 l	X	**20**	10	5	5	**NT108 NW701**	1	1	–	**90**	In **Pastinak** gegen **Acker-Fuchsschwanz, einjähriges Rispengras und einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** vor dem Auflaufen spritzen. **SF245-01**
Barclay Gallup HI-Aktiv (Glyphosat)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
BELOUKHA (Pelargonsäure) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**0**	160 ml in 1,6-4 l	X	*					2	2	≥7	**F**	In **Beten** gegen **ein- und zweikeimbl. Unkräuter** nach der Saat/ vor dem Auflaufen ab BBCH 00–08 spritzen. **SF245-02**
			X						2	2	≥7	**F**	In **Kohl**-und **Speiserüben** gegen **ein- und zweikeimbl. Unkräuter** nach dem Auflaufen als Zwischenreihenbehandlung mit Spritzschirm (BBCH 10–49) spritzen. **SF245-02**
Betanal SE (Phenmedipham) GHS07, GHS09, B4	**3**	20 ml in 1–4 l		**5**	5	*	*	**NW706**	3	3	5–14	**F**	Im Splittingverfahren in **Beten** gegen **einjährige zweikeimbl. Unkräuter** nach dem Auflaufen ab BBCH 10–18. **SF245-02**
Betasana SC (Phenmedipham) GHS07, GHS09, B4	**5**	30 ml in 1–5 l	X	**§**	20	10	5		2	2	7	**35**	In **Wurzelpetersilie** und **Pastinak** gegen **einjähr. zweikeimbl. Unkräuter** nach dem Auflaufen ab BBCH 13 der Kultur im Splittingverfahren spritzen. **SF245-02**
Boxer (Prosulfocarb) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**15**	40 ml in 2–4 l	X	*				**NT145 NT146 NT170**	1	1	–	**F**	In **Knollensellerie** gegen **Acker-Fuchsschwanz, einjähriges Rispengras, Kletten-Labkraut und Vogel-Sternmiere** nach dem Pflanzen spritzen. **SF1891**
Butisan (Metazachlor) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**15**							**NG301-1 NG346-1 NW706**					
(Fortsetzung auf der nächsten Seite.)		10 ml in 2–4 l	X	**5**	5	*	*	**NW800**	1	1	–	**F**	In **Kohl**-und **Speiserübe** gegen **einjährige einkeimblättrige** und

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50 %	75 %	90 %						
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Wurzel- und Knollengemüse)													
Butisan (Fortsetzung)	**15**	15 ml in 2–4 l	**X**	**5**	5	5	*	**NG405**	1	1	–	**F**	**zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen.: Acker-Hellerkraut, Acker-Schmalwand, Acker-Senf, Gemeines Hirtentäschel) bis 7 Tage nach dem Pflanzen bis BBCH 16 spritzen.
		10 ml in 2–4 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW800**	1	1	–	**F**	In **Kohl**-und **Speiserübe** gegen **einjährige einkeimblättrige** und
		15 ml in 2–4 l	**X**	**5**	5	5	*	**NG405**	1	1	–	**F**	**zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen.: Acker-Hellerkraut, Acker-Schmalwand, Acker-Senf, Gemeines Hirtentäschel) vor dem Auflaufen bis BBCH 12 spritzen.
		10 ml in 2–4 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW800**	1	1	–	**F**	In **Meerrettich** gegen **einjährige einkeimblättrige** und **zweikeimbl**. **Unkräuter** (ausgen.: Acker-Hellerkraut, Acker-Schmalwand, Acker-Senf, Gemeines Hirtentäschel) nach dem Pflanzen bis BBCH 16 spritzen. **SF245-02, SF275-7GE**
NG346–1: 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.													
Cadou SC (Flufenacet) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**15**	4,8 ml in 2–4 l	**X**	*				**NT101** **NW701**	1	1	–	**F**	In **Knollensellerie** gegen **Acker-Fuchsschwanz, einjähriges Rispengras, Hühnerhirse, Zurückgebogener Amarant, Acker-Hellerkraut**. 5–6 Tage nach dem Pflanzen spritzen (Flächenbehandlung). **SF1931**, **SF245-01**
Centium 36 CS (Clomazone) GHS09, B4	**34**	2,5 ml in 2–4 l	**X**	*				**NT102** **NT127** **NT149**	1	1	–	**90**	In **Knollensellerie** auch als **Bundsellerie** gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** nach dem Pflanzen/Anwachsen bis BBCH 16.
		2,5 ml in 2–4 l		*				**NT102-1** **NT127** **NT149**	1	1	–	**F**	In **Kohl**-und **Speiserüben** gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter.** Vor dem Auflaufen bis 5 Tage nach der Saat spritzen. **Schäden an der Kultur möglich.** **SF245-01**
NT149: Der Anwender muss in einem Zeitraum von einem Monat nach der Anwendung wöchentlich in einem Umkreis von 100 m um die Anwendungsfläche prüfen, ob Aufhellungen an Pflanzen auftreten. Diese Fälle sind sofort dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und der Zulassungsinhaberin zu melden.													
CLAP (Clopyralid) B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**4**	4 ml in 2–4 l	**X**	*				**NT102**	1	1	–	**F**	In **Beten, Kohl**-und **Speiserüben** gegen **zweikeimbl. Unkräuter** im Frühjahr ab BBCH 12–14 nach dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. **SF245-02**
Cresendo (Clomazone) GHS09, B4	**34**	2,5 ml in 2–4 l		*				**NT102-1** **NT127** **NT149** **WP734**	1	1	–	**F**	**Kohl**-und **Speiserüben** gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** vor dem Auflaufen bis 5 Tage nach der Saat spritzen. **SF245-02**
NT149: Der Anwender muss in einem Zeitraum von einem Monat nach der Anwendung wöchentlich in einem Umkreis von 100 m um die Anwendungsfläche prüfen, ob Aufhellungen an Pflanzen auftreten. Diese Fälle sind sofort dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und der Zulassungsinhaberin zu melden.													
Devoid (Metamitron) GHS07, GHS09, B4	**5**												Gegen **einjähriges Rispengras, einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen. Kletten-Labkraut, Knöterich-Arten) spritzen.
im Splittingverfahren 1. Behandlung vor dem Auflaufen 2. und 3. Behandlung nach dem Auflaufen		16,5 ml in 2–4 l		*				**NG404** **NT103**	3	3	5–8	**F**	In **Beten** im Frühjahr bis BBCH 19.
im Splittingverfahren nach dem Auflaufen		16,5 ml in 2–4 l		*				**NG404** **NT103**	3	3	5–8	**F**	In **Beten** (Nutzung ohne Blatt) im Frühjahr ab BBCH 10–19.
im Splittingverfahren 1. Behandlung vor dem Auflaufen 2. und 3. Behandlung nach dem Auflaufen		20 ml in 2–4 l 15 ml in 2–4 l		*				**NG404** **NT103**	3	3	5–8	**F**	In **Beten** (Nutzung ohne Blatt) im Frühjahr bis BBCH 19 spritzen.
		16,5 ml in 2–4 l		*				**NG404** **NT103**	3	3	6	**F**	In **Beten** gegen **Knöterich-Arten** nur zur Befallsminderung. Im Frühjahr nach dem Auflaufen ab BBCH 10–19 spritzen. **SF245-02, SF276-EEGE**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Wurzel- und Knollengemüse)												
Focus Ultra (Cycloxydim) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	25 ml in 1,5–6 l	X	*			**NT101**	1	1	–	**35**	In **Beten**, **Pastinak**, **Meerrettich, Knollensellerie, Schwarzwurzel, Speiserüben** und **Topinambur** gegen **einjährige einkeimblättrige Unkräuter und Ausfallgetreide** (ausgen. einjähriges Rispengras) ab BBCH 11 der Kultur bzw.
		50 ml in 1,5–6 l	X	*			**NT102**	1	1	–	**35**	gegen **gemeine Quecke** ab BBCH 11 der Kultur nach dem Auflaufen der Unkräuter bis 25 cm Pflanzenhöhe spritzen. **SF245-02**
Fusilade MAX (Fluazifop-P) GHS08, GHS09, B4	**1**	10 ml in 2–4 l	X	*			**NT101**	1	1	–	**49**	In **Meerrettich** (nach dem Austrieb), **Pastinak**, **Schwarzwurzel, Wurzelpetersilie** (nach dem Auflaufen bis BBCH 39) und **Knollensellerie** (nach dem Pflanzen) gegen **einjährige einkeimbl. Unkräuter** (ausgen. einjähriges Rispengras)
		20 ml in 2–4 l	X	*			**NT103**	1	1	–	**49**	bzw. gegen **gemeine Quecke**.
		10 ml in 2–4 l	X	*			**NT101**	1	1	–	**90**	In **Beten** gegen **einjährige einkeimblättrige Unkräuter** (ausgen. einjährige Rispe) und
		20 ml in 2–4 l	X	*			**NT103**	1	1	–	**90**	zur Niederhaltung der **gemeinen Quecke** nach dem Auflaufen bis BBCH 39 spritzen. **SF245-02**
Goltix Gold (Metamitron) GHS07, GHS09, B4 im Splittingverfahren 1. Behandlung vor dem Auflaufen 2. und 3. Behandlung nach dem Auflaufen	**5**	 20 ml in 2–4 l 15 ml in 2–4 l	X	*			**NG404**	3	3	5–8	**F**	In **Beten** (als Saatkultur) gegen **einjähriges Rispengras, einjähr. zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen. Kletten-Labkraut, Knöterich-Arten) spritzen. **SF245-02**
KALAMOS (Propaquizafop)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
Kerb FLO (Propyzamid) GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.01.2024**	**3**	18,75 ml in 2–4 l	X	*			**NT101**	1	1	–	**F**	In **Schwarzwurzel** gegen **einjährige ein-** und **zweikeimbl. Unkräuter** vor dem Auflaufen spritzen. **SF245-01**
Lentagran WP (Pyridat) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 28.02.2025**	**6**	5 g in 2–4 l	X	*			**NT103**	3	3	5–7	**F**	In **Schwarzwurzel** gegen **einjährige zweikeimbl. Unkräuter** im Splittingverfahren ab BBCH 13–19 nach dem Auflaufen. **SF1891**
Leopard (Quizalofop-P-ethyl) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	12,5 ml in 2–4 l		*			**NT103**	1	1	–	**100**	In **Beten** gegen **einjährige einkeimblättrige Unkräuter** (ausgen. einjähriges Rispengras) im Frühjahr nach dem Auflaufen der Kultur ab BBCH 12–39 spritzen.
		25 ml in 2–4 l		*				1	1	–	**100**	In **Beten** gegen **gemeine Quecke** im Frühjahr nach dem Auflaufen der Kultur ab BBCH 12–39. **SF245–02, SF275-EEGE**
Nervure (Quizalofop-P-ethyl)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
PHANTOM (Fluazifop-P) GHS08, GHS09, B4	**1**	10 ml in 2–4 l		*			**NT102**	1	1	–	**49**	In **Beten**, **Knollensellerie, Kohlrübe, Meerrettich, Pastinak, Wurzelpetersilie, Schwarzwurzel** und **Speiserüben** gegen **Ausfallgetreide** und **einjährige einkeimblättrige Unkräuter** (ausgen. einjähriges Rispengras (*Poa annua*)) nach dem Auflaufen ab BBCH 10–35 bzw.
		20 ml in 2–4 l		*			**NT103**	1	1	–	**49**	gegen **gemeine Quecke** nach Auflaufen der Unkräuter ab BBCH 10–35 spritzen. **SF245-02, SF275-EEGE**
PRIZE (Clomazone)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
PROPAK (Propaquizafop)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
READY (Propaquizafop)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
Roundup Future (Glyphosat, 500 g/l) GHS09, B4	**9**	21,6 ml in 1–2 l		*			**NG352-1** **NT140**	1	1	–	**F**	Gegen **einjähr. ein- und zweikeimblättrige. Unkräuter** während der Vegetationsperiode mit Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung nach dem Auflaufen spritzen. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Wurzel- und Knollengemüse)												
Select 240 EC (Clethodim) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	7,5 ml in 2–4 l		*			**NT108**	1	1	–	**F**	In **Beten, Kohl**-und **Speiserüben** gegen **einjähr. einkeimbl. Unkräuter** in Tankmischung mit 10 ml RADIAMIX/Ar bzw.
In Mischung mit RADIAMIX		10 ml in 2–4 l		*			**NT109**	1	1	–	**F**	in **Beten, Kohl**-und **Speiserüben** gegen **gemeine Quecke** nach dem Auflaufen und bei 15 bis 20 cm Unkrauthöhe in Tankmischung mit 10 ml RADIAMIX/Ar spritzen. **SF245-01**
Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	35 ml in 2–4 l	**X**	§	–	–	5	**NT112** **NW705**	1	1	–	**F**	In **Meerrettich**, **Schwarzwurzel,**
Zulassungsende 30.06.2025								**NT145** **NT146** **NT170** **NW705**				**42**	**Pastinak** und **Wurzelpetersilie** gegen **einjähr. zweikeimbl. Unkräuter** (ausgen. Franzosenkraut- Arten, Kamille- Arten, gemeines Kreuzkraut, Acker- Hundskamille, Kletten-Labkraut) vor dem Auflaufen spritzen
im Splittingverfahren		17,5 ml in 2–4 l	**X**	*				**NW705**	2	2	14–35	**42**	oder in **Schwarzwurzel, Pastinak** und **Wurzelpetersilie** vor dem Auflaufen und BBCH 12–13 im Splittingverfahren spritzen.
		35 ml in 2–4 l	**X**	§	–	–	5		1	1	–	**F** **60**	In **Knollensellerie** bis BBCH 13 nach dem Pflanzen, In **Knollensellerie** (Nutzung als Bundsellerie) bis BBCH 13 nach dem Pflanzen. **SF245-02**
Target SC (Metamitron)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Tramat 500 (Ethofumesat) GHS09, B4 im Splittingverfahren	**15**	6,6 ml in 2–4 l	**X**	*				**NG402** **NG403** **NT103**	3	3	7–10	**F**	In **Beten** gegen **Kletten-Labkraut** und **Vogelmiere.** Ab BBCH 10–18 nach dem Auflaufen der Unkräuter im Frühsommer spritzen. **SF245-02**
VENZAR 500SC (Lenacil) GHS08, GHS09, B4	**5**							**NG360** **NW706**					In **Beten** gegen **einjähr. zweikeimbl. Unkräuter** im Frühjahr bis Sommer nach dem Auflaufen ab BBCH 10–31 spritzen.
		10 ml in 1,5–6 l	**X**	**20**	10	5	5	**NG405**	1	1	–	**F**	**SF275-21GE**, **SF245-02**
Splittingverfahren		5 ml in 1,5–6 l		**15**	10	5	5	**NW800**	2	2	5–8	**F**	
Splittingverfahren		3,3 ml in 1,5–6 l		**15**	10	5	5	**NW800**	3	3	5–8	**F**	
Splittingverfahren		2,5 ml in 1,5–6 l		**15**	5	5	*	**NW800**	4	4	5–8	**F**	
NG360: Innerhalb von 3 Jahren darf die maximale Aufwandmenge von 500 g Lenacil pro Hektar auf derselben Fläche - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.													
Bakterielle Schaderreger													
Flowbrix (Kupferoxychlorid; RK: 380 g/l) GHS09, B4	**M01**	26 ml in 4–6 l	**X**	**5**	5	5	*	**NT620-2**	3	3	7	**14**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 15-47 spritzen. **SF245-02, SF275-2GE**
Zulassungsende 30.06.2025													
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 79 ml Flowbrix/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden!													
Auflaufkrankheiten													
Polygandron STP (*Pythium oligandrum* M1)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Echter Mehltau *(Erysiphe cichoracearum)*													
COBALT (Boscalid+ Pyraclostrobin) GHS07, GHS09, B4	**7 11**	10 g in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**VA263** **VA279**	2	2	7–14	**14**	In **Meerrettich** und **Pastinak** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen spritzen. **SF245-02, SF278-2GE**
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3 7**	6 ml in 2–8 l	**X**	*					2	2	7	**7**	In **Beten**, **Pastinak**, **Kohlrübe**, **Schwarzwurzel, Speiserübe und Wurzelpetersilie** bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen ab BBCH 12–49 spritzen. **SF245-02**
FytoSave (COS-OGA**)** B4	**P04**	50 ml in 4–10 l	**X**	*					5	5	≥7	**1**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
Kumar (Kaliumhydrogencarbonat) B4 **Zulassungsende 31.08.2025**	**NC**	30 g in 4–6 l	**X**	*					6	6	7–10	**1**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 13–49 spritzen. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Echter Mehltau (Fortsetzung Wurzel- und Knollengemüse)												
Kumulus WG (Schwefel) B4	**M02**	15 g in 6 l		*			**WP747**	6	6	5–7	**7**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-01**
WP747: Schäden an der zu behandelnden Kultur können nicht ausgeschlossen werden. Vor einem Mitteleinsatz ist daher die Pflanzenverträglichkeit unter den betriebsspezifischen Bedingungen zu prüfen.												
Luna Experience (Fluopyram + Tebuconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**7 3**	7,5 ml in 2–8 l	X	**5**	5	*	**NW706**	2	2	14	**14**	In **Bocksbart, Knollensellerie, Kohlrübe, Meerrettich, Pastinak, Speiserübe** und **Wurzelpetersilie** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 41–49 spritzen. **SF266**
Luna Sensation (Fluopyram + Trifloxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**7 11**	5 ml in 2–8 l	X	**10**	5	5	*		1	1	–	**14**	In **Wurzerlpetersilie** (Wurzelnutzung),
			X						2	2	≥14	**14**	**Knollensellerie** und **Pastinak** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02, SF1891**
Netzschwefel Stulln (Schwefel) B4	**M02**	15 g in 6 l		*			**WP747**	6	6	5–7	**7**	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 12–49 spritzen. **SF245-01**
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
SCORE (Difenoconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	4 ml in 4–6 l	X	**10**	5	5	*	**NW705**	1	1	–	**21**	In **Meerrettich, Pastinak**, **Schwarzwurzel** und **Wurzelpetersilie** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen.
		4 ml in 4–6 l	X	**10**	5	5	*	**NW705**	2	2	10–14	**28**	In **Kohl**-und **Speiserübe** bei Befallsbeginn bzw. bei den ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
In Schwarzwurzel VV222: Die Anwendung des Pflanzenschutzmittels in dieser Kultur kann zu Rückständen an Biphenyl im Erntegut führen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland möglicherweise beanstandet werden.												
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS09, B4	**11 7**	10 g in 4–6 l	X	**5**	5	*	*		2	2	10–14	**14**	In **Beten** bei Nutzung ohne Blatt ab BBCH 14, **Schwarzwurzel** und **Wurzelpetersilie** ab BBCH 15 bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen spritzen. **SF245-01**
THIOVIT JET (Schwefel) B4	**M02**	15 g in 6 l		*			**WP747**	6	6	≥5	**7**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-01**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–8 l		**5**	5	*	*	**NG405** **NW706**	2	2	14–21	**14**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis in **Beten** und **Pastinak** bis BBCH 49 bzw.
		10 ml in 2–6 l 10 ml in 3–8 l										**30**	in **Wurzelpetersilie** ab BBCH 10–47 spritzen. **SF245-02**
Falscher Mehltau, Weißer Rost *(Albugo tragopogonis, Albugo candida)*												
Behandlungen mit **Ortiva** oder **Signum** gegen Blattfleckenerreger schützen gleichzeitig vor Weißem Rost.												
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l	X	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	7–10	**10**	In **Meerettich** bei Befallsbeginn ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–8 l		**5**	5	*	*	**NW706** **NW800**	1	1	–	**7**	In **Meerettich** gegen **Weißen Rost,** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 10 spritzen. **SF245-02**
Rost *(Puccinia helianthi, Puccinia apii, Puccinia cichorii, Puccinia nitida, Puccinia rubiginosa, Uromyces graminis)*												
Askon (Difenoconazol + Azoxystrobin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3 11**	10 ml in 4–6 l	X	**5**	5	*	*		1	1	–	**14**	In **Knollensellerie** gegen ***Puccinia apii*** bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen ab BBCH 43 spritzen. **SF245-02**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l	X	**15**	10	5	*	**NW701**	2	2	7–10	**42**	In **Topinambur** gegen ***Puccinia heliamthi*** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen.
		10 ml in 3–6 l	X	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	7–14	**14**	In **Knollensellerie**, auch bei Nutzung als **Bundsellerie**, gegen ***Puccinia apii*** bei Infektionsgefahr/ab Warndiensthinweis ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
SCORE (Difenoconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	4 ml in 4–6 l	X	**10**	5	5	*	**NW705**	1	1	–	**21**	In **Knollensellerie, Topinambur** und **Wurzelpetersilie** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. **SF245-02**
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS09, B4	**11 7**	10 g in 4–6 l	X	**5**	5	*	*		2	2	10–14	**14**	In **Wurzelpetersilie** gegen **Petersilienrost** (*Puccinia rubiginosa*). Bei Befallsbeginn/ ersten Symptomen ab BBCH 15. **SF245-01**
Pilzliche Blattfleckenerreger *(Alternaria brassicae, A. brassicicola, Mycosphaerella brassicicola, Leptosphaeria maculans, Septoria sp.)*												
Askon (Difenoconazol + Azoxystrobin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3 11**	10 ml in 4–6 l	X	**5**	5	*	*		1	1	–	**21**	In **Meerrettich, Pastinak**, **Schwarzwurzel** und **Wurzelpetersilie** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 43 spritzen.
			X									**14**	In **Knollensellerie** gegen ***Septoria apiicola*** bei Befallsbeginn/ ersten Symptomen ab BBCH 43 spritzen.

(Fortsetzung auf der nächsten Seite.)

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Pilzliche Blattfleckenerreger (Fortsetzung Wurzel- und Knollengemüse)												
Askon (Fortsetzung)			X								**28**	In **Beten, Kohl**-und **Speiserüben** bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 43 spritzen. **SF245-02**
Carneol (=BANJO) (Fluazinam) GHS08, GHS09, B4	**29**	2 ml in 2–4 l	X	**5**	5	*	*		2	2	7–10	**14**	In **Wurzel– und Knollengemüse** gegen ***Alternaria*-Arten** ab BBCH 15–45 bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen. **SF1891, SF275-14GE, SF276-7GE**
Cuprozin progress (Kupferhydroxid; RK: 250 g/l) GHS05, GHS07, GHS09, B4	**M01**	20 ml in 4–6 l	X	**5**	5	*	*	**NT620-1**	6	6	7–10	**14**	In **Wurzelgemüse– und Knollengemüse**(ausgen. Knollensellerie) ab BBCH 13 bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen.
Zulassungsende 30.09.2025		20 ml in 6 l	X	**5**	5	*	*		6	6	10–14	**14**	In **Knollensellerie** gegen ***Septoria apiicola*** nur zur Befallsminderung ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 120 ml Cuprozin progress) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden. Anzahl der Anwendungen kann bei Behandlungen mit niedrigerer Dosierung (mit verminderter Wirksamkeit, z. B. im ökologischen Pflanzenbau) erhöht werden, solange der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand nicht überschritten wird												
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3 7**	10 ml in 2–8 l	X	**5**	5	*	*		2	2	7	**7**	In **Kohl**-und **Speiserüben** gegen ***Alternaria brassicae*** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 12–49 spritzen.
		10 ml in 2–8 l	X	**5**	5	*	*		2	2	7	**7**	In **Knollensellerie** gegen ***Alternaria radicina*, Meerrettich** gegen ***Alternaria raphani*, Schwarzwurzel** gegen ***Alternaria*-Arten** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 12–49 spritzen. **SF245-02**
Flowbrix (Kupferoxychlorid; RK: 380 g/l) GHS09, B4	**M01**	26 ml in 4–6 l	X	**5**	5	5	*	**NT620-2**	3	3	7	**14**	Gegen ***Alternaria*-**und ***Cercospora*-Arten** bei Infektionsgefahr / Warndiensthinweis bei BBCH 15-47. **SF245-02, SF275-2GE**
Zulassungsende 30.06.2025													
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 79 ml Flowbrix/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden!													
Luna Experience (Fluopyram + Tebuconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**7 3**	7,5 ml in 2–8 l	X	**5**	5	*	*	**NW706**	2	2	14	**14**	In **Bocksbart, Meerrettich**, **Knollensellerie, Kohlrübe, Pastinak, Speiserübe, Wurzelpetersilie** gegen ***Alternaria*–Arten** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 41–49 spritzen. **SF266**
Luna Sensation (Fluopyram + Trifloxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**7 11**	5 ml in 2–8 l	X	**10**	5	5	*		1 2	1 2	– ≥14	**14** **14**	In **Wurzerlpetersilie** (Wurzelnutzung), **Knollensellerie** und **Pastinak** gegen **Möhrenschwärze** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02, SF1891**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l	X	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	7–10	**10** **14**	In **Schwarzwurzel** und **Speiserübe** gegen **pilzliche Blattfleckenerreger** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen.
		10 ml in 3–6 l	X	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	7–14	**14**	In **Knollensellerie**, auch bei Nutzung als **Bundsellerie**, gegen ***Septoria apiicola*** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 13 spritzen.
		10 ml in 2–6 l	X	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	7–10	**10**	In **Meerrettich** gegen ***Alternaria raphani*, Wurzelpetersilie** gegen ***Septoria petroselini*** und in **Pastinak** gegen **pilzliche Blattfleckenerreger** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen.
		10 ml in 2–6 l	X	**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	7–10	**42**	In **Beten** gegen ***Cercospora beticola*** und in **Kohl- und Speiserübe** gegen **pilzliche Blattfleckenerreger**. Bei Befallsbeginn/ ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
Polyram WG: Die Zulassung wurde widerrufen und die Aufbrauchfrist endete am 28.11.2024. Das Mittel darf nicht mehr eingesetzt werden und Reste sind fachgerecht zu entsorgen!													
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung**		**Abstand**	**Wartezeit**	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%		je Kultur	je Jahr	in Tagen	in Tagen	
Pilzliche Blattfleckenerreger (Fortsetzung Wurzel- und Knollengemüse)													
SCORE (Difenoconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	4 ml in 4–6 l	X	**10**	5	5	*	**NW705**	1	1	–	**21**	In **Meerrettich, Schwarzwurzel, Pastinak, Wurzelpetersilie** gegen **pilzliche Blattflecken,** in **Knollensellerie** gegen ***Septoria apiicola.*** Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 13 spritzen.
			X	**10**	5	5	*	**NW705**	1	1	–	**28**	In **Beten** gegen ***Cercospora beticola*** und ***Ramularia beticola*** bei Befallsbeginn / den ersten Symptomen ab BBCH 12 spritzen.
		4 ml in 4–6 l	X	**10**	5	5	*	**NW705**	2	2	10–14	**28**	In **Kohl**-und **Speiserübe** bei Befallsbeginn bzw. bei den ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
In Schwarzwurzel VV222: Die Anwendung des Pflanzenschutzmittels in dieser Kultur kann zu Rückständen an Biphenyl im Erntegut führen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland möglicherweise beanstandet werden.													
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS09, B4	**11 7**	10 g in 4–6 l	X	**5**	5	*	*		2	2	10–14	**14**	In **Schwarzwurzel** gegen **pilzliche Blattfleckenerreger** und in **Wurzelpetersilie** gegen **pilzliche Blattfleckenerreger** und ***Septoria petroselini***. Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der der ersten Symptome ab BBCH 15 spritzen,
		15 g in 4–6 l	X	**5**	5	5	*		2	2	10–12	**14**	in **Knollensellerie** gegen ***Septoria apiicola***.
		2,5 g in 2–4 l	X	**5**					4	4	10–21	**3**	In **Süßkartoffel** gegen ***Alternaria*–Arten** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 51–89 spritzen.
		7,5 g in 4–6 l		**5**	5	*	*		2	2	–	**14**	In **Meerettich**, **Pastinak, Schwarzwurzel** und **Wurzelpetersilie** gegen ***Alternaria*-Arten** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-01**
Yukon (Kupfersulfat+Schwefel, RK: 45 g/l) GHS09, **B1**	**M01**	55 ml in 2–4 l	X	**§**	–	–	20	**NT620-2** **NW706**	5	5	≥7	**14**	In **Beten** gegen ***Cercospora beticola*** bei Infektionsgefahr und Warndiensthinweis ab BBCH 19–49 spritzen. **SF245-02**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 667 ml Yukon) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden. Anzahl der Anwendungen kann bei Behandlungen mit niedrigerer Dosierung (mit verminderter Wirksamkeit, z. B. im ökologischen Pflanzenbau) erhöht werden, solange der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand nicht überschritten wird.													
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	8 ml in 3–8 l		**5**	5	*	*	**NW706** **NW800**	2	2	7	**14**	In **Knollensellerie** gegen ***Septoria apiicola.*** Bei Infektionsgefahr bzw. Warndiensthinweis ab BBCH 10–47 spritzen.
		10 ml in 3–8 l		**5**	5	*	*	**NG405** **NW706**	2	2	14–21	**30**	In **Wurzelpetersilie** gegen ***Alternaria dauci, Septoria petroselini*** und ***Cercospora*-Arten.** Bei Infektionsgefahr bzw. Warndiensthinweis ab BBCH 10–47 spritzen.
		10 ml in 2–8 l		**5**	5	*	*	**NG405** **NW706**	2	2	14–21	**14**	In **Beten** gegen ***Cercospora beticola*** bei Infektionsgefahr oder Warndiensthinweis ab BBCH 10–49 spritzen.
		10 ml in 2–6 l		**5**	5	*	*	**NG405** **NW706**	2	2	14–21	**14**	In **Pastinak** gegen ***Alternaria dauci*** bei Infektionsgefahr oder Warndiensthinweis ab BBCH 10–49 spritzen.
		10 ml in 2–8 l		**5**	5	*	*	**NW706** **NW800**	1	1	–	**7**	In **Meerrettich** gegen ***Alternaria brassicae,*** bei Infektionsgefahr oder Warndiensthinweis ab BBCH 10–49 spritzen.
		10 ml in 2–8 l		**5**	5	*	*	**NG405** **NW706**	2	2	14–21	**14**	In **Kohl**-und **Speiserübe** gegen ***Alternaria brassicae*** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 10–49 spritzen. **SF245-02**
Botrytis cinerea, Rhizoctonia solani, Sclerotinia sclerotiorum													
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3 7**	20 ml in 2–8 l	X	**5**	5	*	*		1	1	–	**7**	In **Beten**, **Knollensellerie**, **Topinambur**. **Pastinak** und **Wurzelpetersilie** gegen ***Sclerotinia sclerotiorum*** bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 12–49 spritzen. **SF245-02**
Luna Experience (Fluopyram + Tebuconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**7 3**	7,5 ml in 2–8 l	X	**5**	5	*	*	**NW706**	2	2	14	**14**	In **Bocksbart, Knollensellerie, Kohlrübe, Meerrettich, Pastinak, Speiserüben** und **Wurzelpetersilie** gegen ***Sclerotinia sclerotiorum*** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 41–49 spritzen. **SF266**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50 %	75 %	90 %	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Botrytis cinerea, Rhizoctonia solani, Sclerotinia sclerotiorum **(Fortsetzung Wurzel- und Knollengemüse)**												
Luna Sensation (Fluopyram + Trifloxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**7 11**	5 ml in 2–8 l	**X**	**10**	5	5	*		1 2	1 2	– ≥14	**14** **14**	In **Wurzelpetersilie** (Wurzelnutzung), **Knollensellerie** und **Pastinak** gegen ***Sclerotinia sclerotiorum*** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02, SF1891**
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS09,B4	**11 7**	10 g in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*		2	2	10–14	**14**	In **Schwarzwurzel** und **Wurzelpetersilie** gegen ***Sclerotinia*-Arten**. Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 15 spritzen. **SF245-01**
Switch (Cyprodinil + Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4	**12 9**	10 g in 4–6 l	**X**	**10**	5	5	*	**NW706**	1	1	–	**7**	In **Pastinak, Schwarzwurzel** und **Wurzelpetersilie** bei Befallsbeginn ab BBCH 11 spritzen. **SF1891**
Saugende und beißende Insekten												
BENEVIA *(Cyantraniliprole)* GHS07, GHS09, **B1**	**28**	7,5 ml in 3–10 l		**15**	10	5	5	**NT108 NW705**	2	2	≥10	**14**	In **Pastinak** gegen **Möhrenfliege** bei Befallsbeginn/ersten Symptome/Schadorganismen ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 ml in 4–10 l		*				**VA302**	8	8	≥7	**F**	In **Beten, Knollensellerie, Kohlrübe, Meerettich, Pastinak, Schwarzwurzel, Speiserübe**, **Topinambur** und **Wurzelpetersilie** gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** als Wurzelnutzung. Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen ab L1 spritzen. **SF245-02**
*) **Kaiso Sorbie**, **Bulldock Top** (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Aufbrauchfrist 30.06.2025**	**3A**	1,5 g in 4–6 l		**20**	10	5	5	**NN410 NT108 NB6623**	1	1	–	**28** **14**	Gegen **beißende Insekten** in **Beten, Kohl-, Speiserübe** und **Meerrettich** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen nach dem Auflaufen spritzen. **SF275-VEGE, SF245-01**
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–6 l	**X**	**§**	10	5	5	**NN410 NT108 NB6623**	2	2	10–14	**7** **14**	In **Beten**, **Kohlrübe, Pastinak**, **Schwarzwurzel, Speiserübe** und **Wurzelpetersilie und** in **Knollensellerie** und **Meerettich** bei den ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 12 spritzen. **SF1891**
Lepinox Plus (*Bacillus thuringiensis*) B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	10 g in 5–10 l 10 g in 5–15 l		* *					3 3	3 3	>7 >7	**F** **F**	In **Knollensellerie** und **Wurzelpetersilie** zur Befallsminderung gegen **Eulenarten** (L1 und L2) von Frühjahr bis Herbst spritzen. In **Speiserübe** gegen **Kohlmotte, Kohlweißlingsarten** und **Eulenarten** (L1 und L2) ab Schlüpfen der ersten Larven von Frühjahr bis Herbst spritzen. **SF245-01**
Mavrik Vita, EVURE (tau-Fluvalinat) GHS09, B4	**3A**	2 ml in 4–6 l	**X**	**15**	10	5	5	**NN410 NT101 NB6623**	1	1	–	**14**	In **Beten**, **Kohlrübe, Meerettich, Pastinak, Schwarzwurzel, Speiserübe, Süßkartoffel, Topinambur, Wurzelpetersilie** und **Knollensellerie** gegen **Blattläuse** und **beißende Insekten** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen, ab BBCH 41 spritzen. **SF1891**
Micula (Rapsöl) B4	**UNE**	120 ml in max 6 l		*					3	3	7–10	**F**	Gegen **Blattläuse** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. **SF245-01**
Minecto One (Cyantraniliprole) GHS09, **B1**	**28**	1,88 g in 2–10 l		**§**	–	15	5	**NT102**	2	2	≥7	**7**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** bei Befall ab BBCH 41–49 spritzen. **SF245-02**
*) **Movento OD 150** (Spirotetramat) GHS07, GHS08, GHS09, **B1**	**23**	3 ml in 2–6 l 5 ml in 2–6 l	**X** **X**	* *				**NT103**	2 4	2 4	≥14 ≥14	**21** **21**	Gegen **Blattläuse** bzw. **Möhrenwurzellaus** (*Pemphigus phenax*) (ausgen.: Kohl-, Speiserübe) bei Befallbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen/Warndienstaufruf ab BBCH 12 spritzen. **SF245-02**
Die Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 30.10.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!												
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025**	**UNE**	 180 ml in 9 l 270 ml in 13,5 l		 **10** **10**	 5 5	 5 5	 * *	**NN410 NW706**	5	5	5–7	**F**	Gegen **saugende Insekten** bei Befallbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken nach Antrocknen ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	**Max. Anwendung** je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Fortsetzung Wurzel- und Knollengemüse													
Raptol HP (Pyrethrine) GHS07, GHS09, **B2**	**3A**	6 ml in 6–9 l		**5**	5	*	*	**NW701**	2	2	≥5	**3**	Gegen **Blattläuse** (ausgen.: Süßkartoffel) und **Thripse** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen ab BBCH 12–49 spritzen. **SF245-02**
SCATTO (Deltamethrin) **GHS02**, GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, **B1**	**3A**	2 ml in min. 6 l		**§**	–	20	10	**NT102** **NW800**	1	1	–	**90**	In **Schwarzwurzel** gegen **Erdflöhe** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen Tagen spritzen. **SF245-01**
Spruzit Neu (Pyrethrine + Rapsöl) GHS09, B4	**3A** **U N**	60 ml in max. 6 l		**§**	–	15	10	**NN410**	2	2	≥7	**3**	Gegen **saugende Insekten** (ausgen. Süßkartoffel) bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 11 spritzen.
Zulassungsende 15.12.2025	**E**	60 ml in 4–6 l	**X**									**3**	In **Süßkartoffel** gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** und **saugende Insekten** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 12–41 spritzen. **SF245-02**
Teppeki (Flonicamid) GHS07, **B2**	**29**	1,4 g in 2–5 l	**X**	*					1	1	–	**60**	In **Beten** gegen **Blattläuse**. Bei Erreichen des Schwellenwertes/Warndienstaufruf spritzen. **SF245-02**
		1,4 g in 2–8 l	**X**	*					2	2	≥14	**21**	In **Knollensellerie, Meerrettich, Pastinak, Schwarzwurzel, Topinambur, Wurzelpetersilie, Kohl-** und **Speiserübe** gegen **Blattläuse**. Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 12 spritzen. **SF275-28GE, SF245-02**
*) **Turex** (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Aufbrauchfrist 30.10.2025**	**11A**	10 g in max. 2–8 l		**§**	–	*	*		3	3	≥7	**F**	Gegen **freifressende Raupen** nach Befallsbeginn bzw. ab Schlüpfen der ersten Larven ab BBCH 09 spritzen. **SF1891**
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4	**11A**	6 g in 6 l	**X**	*				**VA302**	5	5	5–7	**F**	Gegen **freifressende Raupen** bzw.
Zulassungsende 30.04.2025		10 g in 6 l	**X**	*				**VA302**	5	5	5–7	**F**	**Eulenarten** (L1 und L2) nach Befallsbeginn/Warndienstaufruf bzw. ab Schlüpfen der Larven ab BBCH 11 spritzen. **SF245-01**
Kohlfliege *(Delia radicum)*													
Bei **Abdeckung** der Beete mit einem **Gemüsefliegennetz** (z.B. Bionet K bzw. Rantai K), durch das von außen keine Fliegen hineinschlüpfen können, tritt praktisch kein Befall auf. Durch Vliesabdeckung wird der gleiche Effekt erzielt, doch können mehr oder weniger starke Nachteile bei Sommeranwendung für die Kultur entstehen. Bei der Vermarktung mit Laub sollte die Bedeckung ca. 6 Tage vor der Ernte entfernt werden. Wird nicht früher aufgedeckt, dann ist auch keine Gefahr von Vermadung kurz vor der Ernte. Kurzzeitiges Aufdecken des Netzes zum Vereinzeln und zum Hacken an warmen–heißen Tagen in der Mittagszeit, an kühlen Tagen frühmorgens.												
Minecto One (Cyantraniliprole) GHS09, **B1**	**28**	1,88 g in 2–10 l	**X**	**§**	**–**	15	5	**NT102**	2	2	≥7	**7**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 41–49 spritzen. **SF275-14GE**, **SF245-02**
Wachstumsregler (Ertragssteigerung bzw. Qualitätsverbesserung)													
Atonik (Natrium-5-nitroguaiacolate + Natrium-ortho-nitrophenolat + Natrium-para-nitrophenolate) B4	**–**	6 ml in 2–4 l	**X**	*				**VA263-1**	4	4	7	**7**	In **Beten** zur **Ertragssteigerung bzw. zur Verbesserung der Rübenqualität** ab BBCH 12 bei Bedarf spritzen.
		5 ml in min. 5 l							3	3	7	**30**	In **Knollensellerie** und **Wurzelpeterselie** zur Ertragssteigerung und Wachstumsförderung ab BBCH 12–45 bei Bedarf spritzen. **SF275-7GE**, **SF245-02**
ZUCKERMAIS (SÜSS- ODER GEMÜSEMAIS)													
Unkräuter und Ungräser													
Einsatz von Hackgeräten.													
Vor dem Auflaufen:													
Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.06.2025**	**3**	35 ml in 2–4 l	**X**	**§**	–	–	5	**NT145** **NT146** **NT170** **NT112**	1	1	–	**F**	Gegen **einjähr. zweikeimbl. Unkräuter** (ausgen. Kletten-Labkraut, Acker-Hundskamille, Kamille-Arten, gemeines Kreuzkraut) vor dem Auflaufen spritzen. **SF245-02**
Touchdown Quattro (Glyphosat, 360 g/l) GHS09, B4	**9**	30 ml in 2–3 l		*				**NT103** **NG352**	1	1	–	**F**	Gegen **ein- und zweikeimbl. Unkräuter und Ausfallkulturen**. Bis zwei Tage vor der Saat spritzen. **SF245-02**
Vor und nach dem Auflaufen:													

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50 %	75 %	90 %	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Zuckermais)												
Spectrum (Dimethenamid- P) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**15**	14 ml in 2–4 l	**X**	**20**	10	5	5	**NT101**	1	1	–	**F** **60**	Vor oder nach dem Auflaufen ab BBCH 11–16 spritzen. Gegen **Schadhirsen, Amarant-Arten, Kamille-Arten**. **SF143**
Nach dem Auflaufen:												
Botiga (Mesotrione+Pyrifdat) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	**27 6**	10 ml in 2–4 l	**X**	*				**NT103-1**	1	1	–	**F**	Gegen **einjähr. zweikeimbl. Unkräuter** ab BBCH 12–18 spritzen.
1. Behandlung 2. Behandlung		5 l in 2–4 l 5 l in 2–4 l	**X**	*				**NT102-1**	2	2	7	**F**	Auch im im Splittingverfahren möglich. **Kein Nachbau von Beta-Rüben.** **SF275-28GE, SF245-02**
Cato (Rimsulfuron) GHS05, GHS07, GHS09, B4 Mischungspartner: Vivolt (3 ml/Ar)	**2**	0,5 g in 2–4 l	**X**	**5**	5	5	*	**NT108** **NW705**	1	1	–	**F**	Gegen **einjähr. zweikeimbl. Unkräuter, gemeine Quecke, Acker-Fuchsschwanz, Flughafer, einjähriges Rispengras und Schad-Hirsen** ab BBCH 11–16 spritzen.
1. Behandlung (1,8 ml/Ar) 2. Behandlung (1,2 ml/Ar)		0,3 g in 2–4 l 0,2 g in 2–4 l	**X**	**5** *				**NT103**	2	2	8–10	**F**	Auch im im Splittingverfahren möglich. **Sortenempfindlichkeit beachten!** **SF245-02**
Kideka (Mesotrione) GHS05, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.11.2024**	**27**	15 ml in 2–4 l		**5** *				**NT108** **NW705**	1	1	–	**F**	Gegen **Hühnerhirse und einjähr. zweikeimbl. Unkräuter** ab BBCH 12–18 spritzen. **SF264**
Lontrel 720 SG (Clopyralid) GHS09, B4	**4**	1,67 g in 2–4 l	**X**	*				**NT101**	1	1	–	**70**	Gegen **Acker-Hundskamille, Kamille-Arten, Kreuzkraut- Arten** und **Acker-Kratzdistel** bei einer Unkrauthöhe von 15 bis 25 cm spritzen. **SF245-01**
Mais-Banvel WG (Dicamba) GHS07, GHS09, B4	**4**	5 g in 2–4 l		*				**NT103** **WP734**	1	1	–	**60**	Im Frühjahr gegen **gemeine Zaunwinde, Acker-Winde, Winden-Knöterich und Gänsefußarten** bis BBCH 16 spritzen. **Sortenempfindlichkeit beachten!** **SF245-01**
Auflaufkrankheiten												
Zur Zeit stehen keine Pflanzenschutzmittel zur Verfügung.												
Fritfliege												
*) **Kaiso Sorbie**, **Bulldock Top** (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Aufbrauchfrist 30.06.2025**	**3A**	1,5 g in 4–6 l		**20**	10	5	5	**NN410** **NT108** **NB6623**	1	1	–	**F**	Gegen **Fritfliege** bei Befallsbeginn / Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 11–13 spritzen. **SF275-VEGE, SF245-01**
Maiszünsler *(Ostrinia nubilalis)*												
Maisstroh häckseln, um Ausgangsbefall im nächsten Jahr zu verringern. Maisstoppel sofort nach der Ernte tief schlägeln, anschließend sauber pflügen. Die Maisreste müssen mindestens 15 cm mit Boden bedeckt sein. Wo kein Pflug eingesetzt werden kann, Erntereste gründlich zerkleinern und flach einarbeiten. Maßnahmen möglichst großflächig oder gemarkungsweise durchführen.												
Schlupfwespe (*Trichogramma brassicae*) TrichoKarte oder Kapseln bzw. TrichoKugeln		1 Stück 2 Stück		–					2–4		7–14		Nach Empfehlung des Warndienstes.
Coragen (Chlorantraniliprole) GHS09, B4	**28**	1,25 ml in 3–4 l		*				**NN410**	2	2	≥14	**14**	**Ab Eiablage** vor dem Schlupf spritzen. **SF245-01**
Dipel ES (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	20 ml in ≥ 5 l	**X**	*				**VA302**	2	2	5–7	**F**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
Mimic (Tebufenozid) GHS09, B4 **Zulassungsende 31.05.2025**		7,5 ml in 2–4 l		**5**	5	*	*	**NW701**	1	1	–	**42**	Nach Erreichen von Schwellenwerten/nach Warndienstaufruf ab BBCH 30–59 spritzen. **SF245-02, SF276-EEGE, SF278-7GE**
Mospilan SG (Acetamiprid) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 28.02.2025**	**4A**	3,25 g in 4–6 l	**X**	**10**	5	5	*	**NN410** **NB6612** **NT108** **NW706** **VV553**	2	2	≥7	**F**	Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 39–69 spritzen. **EO005–1, SF245-01**
SpinTor (Spinosad) GHS09, **B1**	**5**	2 ml in 3–6 l		**10**	5	5	*	**NW701** **NT103**	1	1	–	**3**	Ab BBCH 14–75 (ausgen. Blüte) gegen die **Larven** spritzen. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
(Fortsetzung Zuckermais)												
Saugende und Beißende Insekten												
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 ml in 4–10 l		*			**VA302**	8	8	≥7	**4**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab L1 spritzen. **SF245-02**
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–6 l	**X**	§	10	5	5	**NN410 NT108 NB6623**	2	2	≥10	**F**	Gegen **Erdraupen**. **SF1891**
Mospilan SG (Acetamiprid) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 28.02.2025**	**4A**	3,25 g in 4–6 l	**X**	**10**	5	5	*	**NN410 NB6612 NT108 NW706 VV553**	2	2	≥7	**F**	Gegen **Blattläuse** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 39–69 spritzen. **EO005–1, SF245-01**
SPINTOR GR (Spinosad) GHS09, B3	**5**	120 g		*				**NT675-1 NT675-2 NT685 NT720**	1	1	–	**F**	Gegen **Schnellkäfer** (Drahtwürmer) nur zur Befallsminderung bei schwachen und mittleren Befall beim Legen **streuen als Saatrillenbehandlung mit Erdabdeckung**. **SF245-02**
ZWIEBELGEMÜSE (Speisezwiebel [einschließlich Silberzwiebel], Perlzwiebel, Schalotten, Winterheckenzwiebel, Knoblauch)												
Unkräuter und Ungräser												
Gute Unkrautbekämpfung schon bei Vorkultur wichtig. Vor der Aussaat mehrmals Abschleppen und flach (!) Eggen zur Vernichtung früh keimender Unkräuter. Die Abflamm-Methode hat sich praktisch bewährt. Das Düngemittel **Perlka** (4,5 kg/Ar) hat eine Teilwirkung gegen aus Samen auflaufende ein- und zweikeimblättrige Unkräuter. Vor der Saat oder vor und nach dem Stecken. Schützt gleichzeitig in gewissem Umfang vor bodenbürtigen Krankheiten.												
Vor dem Auflaufen:												
Barclay Gallup HI-Aktiv (Glyphosat)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
BELOUKHA (Pelargonsäure) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**0**	160 ml in 1,6-4 l	**X**	*					2	2	≥7	**F**	In **Zwiebelgemüse** gegen **ein- und zweikeimbl. Unkräuter** nach der Saat/vor dem Auflaufen ab BBCH 00–08 spritzen. **SF245-02**
Cadou SC (Flufenacet) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**15**	4,8 ml in 2–4 l	**X**	*				**NT101 NW701**	1	1	–	**F**	In **Zwiebelgemüse (Nutzung ohne Blatt)** gegen **Acker-Fuchsschwanz, einjähriges Rispengras, Hühnerhirse, Zurückgebogener Amarant, Acker-Hellerkraut**. Nach der Saat, vor dem Auflaufen spritzen (Flächenbehandlung). **SF1931**, **SF245-01**
Flexidor (Isoxaben) GHS09, B4	**29**	2 ml in 1,5–4 l	**X**	**5** *				**NT102–1 NW706 NG403**	1	1	–	**F**	In **Winterheckenzwiebel** (Nutzung als Bundzwiebel) nach der Saat bzw. dem Pflanzen bis BBCH 12 spritzen. **SF245-02**
Roundup Future (Glyphosat, 500 g/l) GHS09, B4	**9**	32 ml in 1–4 l	**X**	*				**NG352-1 NT140 NG402**	1	1	–	**F**	In **Zwiebelgemüse** gegen **einjähr. ein- und zweikeimblättrige. Unkräuter** während der Vegetationsperiode ab BBCH 00-03 spritzen. **SF245-02**
*) **Roundup Powerflex** (Glyphosat, 480 g/l) GHS09, B4 **Aufbrauchfrist 16.05.2026**	**9**	22,5 ml in 1–4 l	**X**	*				**NG352 NT103**	1	1	–	**F**	In **Speisezwiebel** gegen **ein- und zweikeimbl. Unkräuter** vor dem Auflaufen der Kulturpflanzen (bis BBCH 05) und nach dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. **SF275-14GE, SF245-01**
Auf eine gleichmäßige, ausreichende, mit Boden bedeckte Ablage des Saatgutes muss bei der Aussaat geachtet werden. Eine Anwendung darf nicht mehr erfolgen, wenn die Keimwurzel die Samenschale durchstoßen hat, ansonsten sind Schäden an der Kulturpflanze möglich.												
Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.06.2025**	**3**	44 ml in 2–4 l		§	–	–	10	**NT145 NT146 NT170 NT112**	1	1	–	**F**	In **Zwiebelgemüse** gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen. Kletten-Labkraut) spritzen. **Schäden** an Zwiebel, nachgebauten zweikeimblättrige Zwischenfrüchten und Winterraps möglich.
		35 ml in 2–4 l		§	–	–	5	**NW705**	1	1	–	**F**	In **Zwiebelgemüse** gegen **einjährige zweikeimbl. Unkräuter** (ausgen. Kletten-Labkraut und Kamillearten) spritzen. **Schäden** an Zwiebel, nachgebauten zweikeimbl. Zwischenfrüchten und Winterraps möglich.

(Fortsetzung auf der nächsten Seite.)

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Zwiebelgemüse)												
Stomp Aqua (Fortsetzung) im Splittingverfahren mit 2 Anw.: vor dem Auflaufen nach dem Auflaufen	**3**	 17,5 ml in 2–4 l 17,5 ml in 2–4 l	**X**	**§**	–	–	5	**NT112** **NT145** **NT146** **NT170** **NW705**	2	2	14–56	**F**	In **Zwiebelgemüse** gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen. Acker-Hundskamille, Kletten-Labkraut, Kamille-Arten, gemeines Kreuzkraut, Franzosenkraut-Arten) bis BBCH 14 der Kultur bzw. BBCH 11 des Unkrautes spritzen.
im Splittingverfahren mit 3 Anw.: vor dem Auflaufen nach dem Auflaufen nach dem Auflaufen		 12 ml in 2–4 l 11 ml in 2–4 l 12 ml in 2–4 l	**X**	*****				**NT112** **NW706**	3	3	7–42	**F**	In **Zwiebelgemüse** gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen. Acker-Hundskamille, Kletten-Labkraut, Kamille-Arten, gemeines Kreuzkraut, Franzosenkraut-Arten) bis BBCH 14 der Kultur bzw. BBCH 11 des Unkrautes spritzen. **SF245-02**
Vorsicht bei flacher Saat. Nur einsetzen auf feinkrümeligen Böden und wenn Saattiefe von 2–3 cm eingehalten werden kann. Bei Trockenheit vor der Spritzung beregnen. Bei hohen Temperaturen und sonnigem Wetter nur spät abends spritzen. Schäden an der Kultur möglich! Für Zwiebelgemüse (Trocken- und Bundzwiebel) als Saatkultur ist eine Anw. pro Fläche und Jahr (Vor- oder Nachauflauf) vorgesehen.													
Nach dem Auflaufen:													
AGIL-S (Propaquizafop) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	 7,5 ml in 2–4 l 15 ml in 1–4 l	 **X** **X**	 *****					 1	 1	 –	 **30** **28** **30**	Gegen **einjährige einkeimbl. Unkräuter** (ausgen. einjähriges Rispengras, gemeine Quecke) spritzen. In **Speisezwiebel** nach dem Auflaufen ab BBCH 11–45. **Sortenempfindlichkeit beachten!** In **Knoblauch, Perlzwiebel** und **Schalotte** ab Frühjahr nach dem Auflaufen ab BBCH 13–15. **SF275-10GE** In **Speisezwiebel** gegen **einkeimblättrige Unkräuter** und **gemeine Quecke** im Frühjahr ab BBCH 13–19 bei 15–20 cm Unkrauthöhe. **Schäden, einschließlich Ertragsminderung an der Kulturpflanze möglich.** **SF245-01**
AMSTAF 800 EC (Prosulfocarb)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
ARRODIM (Clethodim) GHS07, GHS08, GHS09, B4 In Mischung mit ARROACTIVE (00B251-00)	**1**	7,5 ml in 2–4 l + 10 ml		*****				**NT108–1**	1	1	–	**56** **35**	Ab BBCH 13–41 gegen **einjähr. einkeimbl. Unkräuter** und **einjähriges Rispengras** in **Zwiebelgemüse** als **Trockenzwiebel** und **Bundzwiebel** nach dem Auflaufen spritzen. **SF245-02, SF275–EEGE**
Bandur (Aclonifen) GHS08, GHS09, B4 Im Splittingverfahren (2 Zeitpunkte) im Splittingverfahren (2 Zeitpunkte)	**34**	5 ml in 2–4 l	**X** **X** **X**	**5**	5	*	*	**NT102**	2	2	10–14	**49** **28** **49**	In **Speisezwiebeln (Nutzung als Trockenzwiebel)** gegen **Wolfsmilch-Arten**. Nach dem Auflaufen ab BBCH 12–14 spritzen. In **Winterheckenzwiebel** (Nutzung als Bundzwiebel) gegen **Acker-Fuchsschwanz, einjähriges Rispengras und einjähr. zweikeimbl. Unkräuter** nach dem Auflaufen ab BBCH 12 spritzen. In **Knoblauch** und **Schalotte** gegen **Ackerfuchsschwanz, einjähriges Rispengras** und **einjähr. zweikeimbl. Unkräuter** nach dem Auflaufen ab BBCH 12 spritzen. **SF245-01**
Boxer (Prosulfocarb) GHS07, GHS08, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**15**	40 ml in 2–4 l	**X**	*****				**NT145** **NT146** **NT170**	1	1	–	**F** **60**	In **Zwiebelgemüse** als **Trocken-** und **Bundzwiebel** gegen **Acker-Fuchsschwanz, gemeiner Windhalm, einjähriges Rispengras** und **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** ab BBCH 11–13 spritzen. **SF1891**
Flexidor (Isoxaben) GHS09, B4	**29**	2 ml in 1–2 l 2 ml in 1,5–4 l	**X** **X**	**5**	*	*	*	**NT102–1** **NW706** **NG403**	1	1	–	**F**	In **Knoblauch, Schalotte**, **Silber**- und **Speisezwiebel** gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** nach der Saat bzw. dem Pflanzen ab BBCH 09-12 spritzen. **SF245-02**
Keine Anwendung auf gedrainten Flächen zwischen dem 01. November und 15. März.													

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	**Max. Anwendung** je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Zwiebelgemüse)													
Focus Ultra (Cycloxydim) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	25 ml in 1,5–6 l	X	*				**NT101**	1	1	–	**28**	In **Speisezwiebel als Trocken- bzw. Bundzwiebel, Winterheckenzwiebel als Bundzwiebel, Knoblauch** und **Schalotte als Trockenzwiebel** gegen **einjährige einkeimblättrige Unkräuter und Ausfallgetreide** (ausgen. einjähriges Rispengras) bzw.
		50 ml in 1,5–6 l	X	*				**NT102**	1	1	–	**28**	gegen **gemeine Quecke** ab BBCH 11 der Kultur bzw bis zur Unkrauthöhe von 25 cm spritzen. **SF245-02**
Follow 333 (Fluroxypyr) GHS07, GHS09, B4	**4**	3 ml in 2–4 l	X	**5**	5	5	*	**NT102–1**	1	1	–	**F** **42**	In **Zwiebelgemüse** als Trockenzwiebel bzw. als Bundzwiebel gegen **einjähr. zweikeimbl. Unkräuter** und **Klettenlabkraut** ab BBCH 12–14 spritzen. **SF245-02**
Fusilade MAX (Fluazifop-P) GHS08, GHS09, B4	**1**	10 ml in 2–4 l	X	*				**NT101**	1	1	–	**28**	In **Speisezwiebel, Schalotten** und **Knoblauch**. Gegen **einjähr. einkeimblättrige Unkräuter** (ausgen. einjährige Rispe) nach dem Auflaufen bzw. nach dem Stecken bzw.
		20 ml in 2–4 l	X	*				**NT103**	1	1	–	**28**	zur Niederhaltung der **gemeinen Quecke** nach dem Auflaufen bzw. nach dem Stecken spritzen. **SF245-02**
KALAMOS (Propaquizafop)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Lentagran WP (Pyridat) GHS07, GHS09, B4	**6**	20 g in 2–4 l		*				**NT103**	1	1	–	**F**	In **Speisezwiebel** gegen **einjährige zweikeimbl. Unkräuter**. Nach dem Auflaufen ab BBCH 13 spritzen.
Zulassungsende 28.02.2025			X	*					1	1	–	**35**	In **Zwiebelgemüse** als Bundzwiebel gegen einjähr. zweikeimblättrige Unkräuter. Ab BBCH 13 spritzen. **SF1891**
Lontrel 720 SG (Clopyalid) GHS09, B4	**4**	0,83 g in 2–4 l	X	*				**NT101**	2	2	5–10	**F** **35**	In **Zwiebelgemüse** als **Trockenzwiebel** (nach dem Auflaufen) oder als **Bundzwiebel** (nach dem Auflaufen) gegen **Kreuzkraut-Arten, Acker-Hundskamille, Kamille-Arten und Ackerkratzdistel** bei 15 bis 25 cm Unkrauthöhe spritzen. **SF245-01**
PHANTOM (Fluazifop-P) GHS08, GHS09, B4	**1**	10 ml in 2–4 l		*				**NT102**	1	1	–	**28**	In **Schalotten, Speisezwiebeln** und **Knoblauch** gegen **Ausfallgetreide** und **einjähr. einkeimblättrige Unkräuter** (ausgen. einjähriges Rispengras) nach dem Auflaufen ab BBCH 10 spritzen. **SF245-02, SF275-EEGE**
PROPAK (Propaquizafop)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
READY (Propaquizafop)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Sedim 120 (Clethodim) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**1**	8 ml in 2–3 l		*				**NT102-1** **WP734**	1	1	–	**56**	In **Speisezwiebel** (Saatkultur) gegen **einjähr. einkeimbl. Unkräuter** nach dem Auflaufen der Kultur (BBCH 12-19) bzw. der Unkräuter spritzen. **SF245-02**
		20 ml in 2-3 l		*				**NT103-1**	1	1	–	**56**	In **Speisezwiebel** (Saatkultur) gegen **gemeine Quecke** nach dem Auflaufen der Kultur (BBCH 12-19) bzw. der Unkräuter spritzen. **SF245-02**
Select 240 EC (Clethodim) GHS07, GHS08, GHS09, B4 In Mischung mit RADIAMIX	**1**	7,5 ml in 2–4 l + 10 ml		*				**WP734** **NT108**	1	1	–	**56** **35**	Gegen **einjähr. einkeimbl. Unkräuter** und **einjähriges Rispengras** in **Zwiebelgemüse** als **Trockenzwiebel** und **Bundzwiebel** nach dem Auflaufen spritzen. **SF245-01**
Spectrum (Dimethenamid-P) GHS07, GHS09, B4	**15**												Gegen **Amarant-Arten, Franzosenkraut, Kamille-Arten, gemeines Kreuzkraut, Schadhirse, kleine Brennnessel** spritzen.
Zulassungsende 30.04.2025		14 ml in 2–4 l	X	**20**	10	5	5	**NT101**	1	1	–	**F**	In **Speisezwiebel (Nutzung als Trockenzwiebel)** nach dem Auflaufen bis BBCH 14.
		14 ml in 2–4 l	X	**10**	5	5	*	**NT101** **NW706**	1	1	–	**35**	In **Zwiebelgemüse (Nutzung als Bundzwiebel)** ab BBCH 12–14. **SF143**
Die Pflanzenverträglichkeit sollte unter den betriebsspezifischen Bedingungen geprüft werden.													

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50 %	75 %	90 %	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Unkräuter und Ungräser (Fortsetzung Zwiebelgemüse)												
Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	44 ml in 2–4 l		**§**	–	–	10	**NT145 NT146 NT170 NT112**	1	1	–	**F**	In **Zwiebelgemüse** gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen. Kletten-Labkraut und Kamille-Arten) spritzen. **Schäden** an Zwiebel, nach Anbau zweikeimblättriger Zwischenfrüchte und Winterraps möglich.
Zulassungsende 30.06.2025		35 ml in 2–4 l		**§**	–	–	5	**NT145 NT146 NT170**	1	1	–	**F**	In **Zwiebelgemüse** gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen. Kletten-Labkraut, Kamillearten) spritzen. **Schäden** an Zwiebel, nach Anbau zweikeimbl. Zwischenfrüchte und Winterraps möglich. **SF245-02**
Für **Zwiebelgemüse (Trocken- und Bundzwiebel) als Saatkultur** ist **eine Anw. pro Fläche und Jahr (Vor- oder Nachauflauf)** vorgesehen. Die Anw. im Nachauflaufverfahren erfolgt bei Zwiebelgemüse (Erzeugung von Trockenzwiebeln) sowie bei Bundzwiebeln im Peitschen- bzw. 2-Blattstadium (Stadium 10 bis 12). Bei Saattiefen von weniger als 3 cm können Schäden an Bundzwiebeln nicht ausgeschlossen werden.													
Bakterielle Schaderreger												
Flowbrix (Kupferoxychlorid; RK: 380 g/l) GHS09, B4	**M01**	26 ml in 4–6 l	**X**	**5**	5	5	*	**NT620-2**	3	3	7	**3**	In **Zwiebelgemüse** als **Trockenzwiebel** ab bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 14-47 spritzen.
Zulassungsende 30.06.2025													**SF245-02, SF275-2GE**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 79 ml Flowbrix/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden!													
Brennfleckenkrankheit *(Colletotrichum circinans)*												
Flowbrix (Kupferoxychlorid; RK: 380 g/l) GHS09, B4	**M01**	26 ml in 4–6 l	**X**	**5**	5	5	*	**NT620-2**	3	3	7	**3**	In **Zwiebelgemüse** als **Trockenzwiebel** gegen **Brennfleckenkrankheit der Zwiebel** ab bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis bei BBCH 14-47 spritzen. **SF245-02, SF275-2GE**
Zulassungsende 30.06.2025													
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 79 ml Flowbrix/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden!													
Falscher Mehltau *(Peronospora destructor)*												
Die Speisezwiebelsorten ‚Santiero F1' und ‚Hylander F1' sind tolerant gegen den Falschen Mehltau.												
Alginure Bio Schutz (Kaliumphosphonat) B4	**P07**	40 ml in 6 l 40 ml in min. 6 l	**X**	*****				**NG404**	4	4	7	**14**	In **Speisezwiebel** (als Trockenzwiebel) und in **Knoblauch** und **Schalotte** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 11-48 spritzen.
		40 ml in 4–6 l							2	2	7	**7**	In **Zwiebelgemüse** (als Bundzwiebel) bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 15-47 spritzen. **SF245-02**
AZOSHY (Azoxystrobin) GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–3 l		**5**	5	5	*	**NG405**	3	3	7–10	**14**	In **Speisezwiebel (**als Trockenzwiebel). Bei ersten Symptomen ab BBCH 14–48 spritzen. **SF245-02**
VA263: Keine Anwendung des Pflanzenschutzmittels mit handgeführten Geräten.								**NW706**					
Chamane (Azoxystrobin) GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–3 l		**5**	5	5	*	**NG405 NW706**	2	2	7–10	**14**	In **Speisezwiebel** als **Trockenzwiebel**. Bei Befallsbeginn / ersten Symptomen ab BBCH 13–45 spritzen. **SF245-02**
CLAYTON AUGUSTA (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
Cuprozin progress (Kupferhydroxid; RK: 250 g/l) GHS05, GHS07, GHS09, B4	**M01**	20 ml in 4–6 l	**X**	**5**	5	*	*	**NT620-1**	6	6	7–10	**7**	In **Zwiebelgemüse** (Nutzung als Bundzwiebeln) bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis, ab BBCH 16 spritzen.
Zulassungsende 30.09.2025				**10**	5	*	*		6	6	7–10	**3**	In **Speisezwiebel** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis, ab BBCH 13–48 spritzen.
			X	**5**	5	*	*		6	6	7–10	**3**	In **Schalotte, Knoblauch und Perlzwiebel** (Nutzung als Trockenzwiebel) bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 13 der Kultur spritzen. **SF245-02**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 120 ml Cuprozin progress) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden. Anzahl der Behandlungen bei Behandlungen mit niedrigerer Dosierung (mit verminderter Wirksamkeit, z. B. im ökologischen Pflanzenbau) kann die maximale Zahl der Behandlungen erhöht werden, solange der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand nicht überschritten wird													

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Falscher Mehltau (Fortsetzung Zwiebelgemüse)												
Enervin SC (Ametoctradin) GHS07, GHS09, B4	**45**	12 ml in 4–6 l	**X**	*				2	2	7–10	**7**	In **Knoblauch, Schalotte, Speisezwiebel** (als Bund- und Trockenzwiebel) und
		12 ml in 2–10 l	**X**	*				2	2	7	**7**	**Zwiebelgemüse** (Nutzung als Bundzwiebeln) bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 15–48 spritzen. **SF245-02**
NG338: Auf derselben Fläche in dem folgenden Kalenderjahr keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Ametoctradin. **NG338-1**: Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Ametoctradin enthalten.												
Fandango (Fluoxastrobin + Prothioconazol) GHS05, GHS07, GHS09, B4	**11 3**	12,5 ml in 2–6 l	**X**	**5**	5	5	*	**NW706**	2	2	7	**14**	In **Speisezwiebel** als **Trockenzwiebel** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome spritzen. **SF245-01**
Flowbrix (Kupferoxychlorid; RK: 380 g/l) GHS09, B4 **Zulassungsende 30.06.2025**	**M01**	26 ml in 4–6 l	**X**	**5**	5	5	*	**NT620-2**	3	3	7	**3**	In **Zwiebelgemüse** als **Trockenzwiebel** ab bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis bei BBCH 14-47 spritzen. **SF245-02, SF275-2GE**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 79 ml Flowbrix/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden!												
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
HILL-STAR (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–3 l		**5**	5	*	*	**NG405 NW706**	3	3	7–10	**14**	In **Speisezwiebel, Schalotten** und **Knoblauch** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 14- 48 spritzen. **SF245-02**
Kelsos (Fluazinam) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**29**	5 ml in 2,5–7 l		**§**	–	–	20	**NW706**	3	3	7–10	**28**	In **Speisezwiebel** als **Trockenzwiebel** und **Silbezwiebel** (zur Befallsminderung) bei Infektionsgefahr/ab Warndiensthinweis ab BBCH 15–48 spritzen. **SF245-02, SF278-VEGE**
LS AZOXY (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4 früher **AZOXYSTAR**	**11**	10 ml in 2–3 l		**5**	5	5	*	**NG405 NW706**	3	3	7–10	**14**	In **Schalotten** und **Knoblauch** und
		10 ml in 2–4 l		**5**	5	*	*	**NW706**	2	2			**Speisezwiebel** als **Bund-** und **Trockenzwiebel** (zur Befallsminderung). Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 14–48. **SF245-01**
Orondis Plus (Oxathiapiprolin) GHS07, GHS09, B4 Vertrieben in Orondis Evo Pack zusammen mit Ortiva	**49**	2 ml in 2–8 l		*					3	3	7	**7**	In **Knoblauch**, **Schalotte** und **Speisezwiebel** (Nutzung als Trockenzwiebel) ab dem Frühjahr bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 13–49 als Flächenbehandlung spritzen. **SF245-02**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**												Bei ersten Symptomen/Befallsbeginn, ab BBCH 13 spritzen.
		10 ml in 2–4 l	**X**	**5**	5	*	*	**NW706**	2	2	7–10	**14**	In **Speisezwiebel** als **Trockenzwiebel** und **Knoblauch**
		10 ml in 2–6 l	**X**					**NW706**				**14**	In **Schalotte**.
		10 ml in 2–6 l	**X**					**NW706**	2	2	8–12	**7**	In **Zwiebelgemüse** als **Bundzwiebel** **SF245-01**
*) **Orvego** (Ametoctradin+Dimethomorph) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**45 40**	8 ml in 2–10 l	**X**	*				**NG338-1**	2	2	7–21	**7**	In **Speisezwiebel** und **Winterheckenzwiebel** als **Bundzwiebel** bzw.
												14	in **Speisezwiebel, Schalotten** und **Knoblauch.** Bei Infektionsgefahr/ab Warndiensthinweis ab BBCH 41–48 spritzen. **SF245-02**
NG338-1: Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Ametoctradin enthalten. **Die Zulassung wurde widerrufen. Die Aufbrauchfrist endet am 20.05.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!**												
Pablo (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.											
Zorvec Enicade (Oxathiapiprolin) GHS07, GHS09, B4	**49**	2 ml in 2–8 l	**X**	*					3	3	7	**7**	In **Knoblauch, Schalotte** und **Speisezwiebel** (Nutzung als Trockenzwiebel) ab BBCH 13–49 spritzen. **SF245-02**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	8 ml in 2–6 l		**5**	5	5	*	**NG405 NW706**	2	2	7–10	**14**	In **Schalotte** und **Speisezwiebel** (Bund und Trockenzwiebel). Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 10 spritzen. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
(Fortsetzung Zwiebelgemüse)												
***Botrytis*-Arten** *(Botrytis squamosa und Botrytis cinerea)* und ***Sclerotium*-Arten** *(Sclerotium sp.)*												
Carneol (=BANJO) (Fluazinam) GHS08, GHS09, B4	**29**	5 ml in 2–4 l	**X**	**10**	5	5	*	**VA263–1** **VA268**	3	3	7–10	**28**	In **Zwiebelgemüse** (als Trockenzwiebel) gegen ***Botrytis squamosa*** ab BBCH 10 bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome spritzen. **SF1891, SF276-EEGE, SF278-2GE**
VA263-1: Keine Anwendung des Pflanzenschutzmittels mit handgeführten Geräten.												
Folicur (Tebuconazol) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	10 ml in 6 l	**X**	**10**	5	5	*	**NW701** **NT101**	2	2	21	**21**	In **Zwiebelgemüse** als **Trockenzwiebel** gegen ***Botrytis*–Arten** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-01**
Luna Experience (Fluopyram + Tebuconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**7 3**	5 ml in 2–8 l		**5**	5	*	*	**NW706**	2	2	7	**7**	Gegen ***Botrytis squamosa*** in **Speisezwiebel,**
			X								14	**7**	**Knoblauch** und **Schalotte** als **Trockenzwiebel** ab BBCH 41–49 bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden erster Symptome und
		10 ml in 2–7 l	**X**	**5**	5	*	*		1	1	–	**21**	in **Zwiebelgemüse** als **Bundzwiebel** ab BBCH 41–49 bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF266**
Maxim 480 FS (Fludioxonil) B3	**12**	100 ml pro 100 kg Saatgut/ha							1	–		**F**	Gegen ***Botrytis*–Arten** in **Speisezwiebel** und **Silberzwiebel** als **Trockenzwiebel** und in **Perlzwiebel** als Saatgutbehandlung. Max. Mittelaufwand 100 ml/ha (entspricht 25.000.000 Körner pro ha). Gegen ***Botrytis*–Arten** in **Speisezwiebel** als **Bundzwiebel.** Max. Mittelaufwand 16 ml/ha (entspr. max. 4.000.000 Körner pro ha). Gegen ***Botrytis*–Arten** in **Schalotten**. Max. Mittelaufwand 8 ml/ha (entsprechend maximal 2.000.000 Körner pro ha).
Scala (Pyrimethanil) GHS09, B4	**9**	20 ml in 3–6 l	**X**	**5**				**NG403** **NG404**	2	2	10	**14**	In **Speisezwiebel** gegen ***Botrytis squamosa*** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 19–48 spritzen. **SF275-EEGE,SF276-14GE,SF1891**
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS09, B4	**11 7**	15 g in 6 l	**X**	**5**	5	5	*		2	2	7–10	**14**	In **Zwiebelgemüse** (Nutzung als Bund- und Trockenzwiebel) gegen ***Botrytis squamosa*** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 15–48. **SF245-01**
Switch (Cyprodinil + Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4	**9 12**	10 g in 3–10 l	**X**	**10**	5	5	5	**NT101** **NW706**	3	3	14	**14**	In **Speisezwiebeln**, **Knoblauch** und **Schalotten** (Nutzung als Trockenzwiebel)**.** Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 19-47 spritzen. In **Speise-** und **Winterheckenzwiebel** (Nutzung als Bundzwiebel) gegen ***Botrytis cinerea*** und ***Sclerotinia*-Arten.** Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 15-45 spritzen. **SF1891**
VitiSan (Kaliumhydrogencarbonat) B4 Zulassungsnr.: 027593-00	**NC**	50 g in max. 10 l	**X**	*					6	6	5–7	**1**	In **Trocken-** und **Bundzwiebel**. Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
VitiSan mit der Zulassungsnr.: 007593-00 besitzt die Aufbrauchfrist 30.03.2025												
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	8 ml in 2–6 l		**5**	5	5	*	**NG405** **NW706**	2	2	7–10	**14**	In **Schalotte** und **Speisezwiebel** (Bund und Trockenzwiebel) gegen ***Botrytis squamosa***. Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 10 spritzen. **SF245-02**
Laubkrankheit *(Stemphylium botryosum)*												
Flowbrix (Kupferoxychlorid; RK: 380 g/l) GHS09, B4	**M01**	26 ml in 4–6 l	**X**	**5**	5	5	*	**NT620-2**	3	3	7	**3**	In **Zwiebelgemüse** (**Trockenzwiebel)** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 14-47 spritzen. **SF245-02, SF275-2GE**
Zulassungsende 30.06.2025 Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 79 ml Flowbrix/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden!												

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m	50%	75%	90%	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Laubkrankheit (Fortsetzung Zwiebelgemüse)													
Kumar (Kaliumhydrogencarbonat) B4 **Zulassungsende 31.08.2025**	**NC**	30 g in 4–6 l	X	*					6	6	7–10	**1**	In **Perlzwiebel, Schalotte, Speisezwiebel, Winterhecken-/Bundzwiebel** und **Knoblauch** ab BBCH 13–49 bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis spritzen. **SF245-01**
Luna Experience (Fluopyram + Tebuconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**7** **3**	5 ml in 2–8 l	X	**5**	5	*	*	**NW706**	2	2	7 14	**7** **7**	In **Speisezwiebel, Knoblauch** und **Schalotte** als **Trockenzwiebel** ab BBCH 41–49 bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen.
		10 ml in 2–7 l	X	**5**	5	*	*	**NW706**	1	1	–	**21**	In **Zwiebelgemüse** als **Bundzwiebel** ab BBCH 41–49 bei Befallsbeginn/ersten Symptome spritzen. **SF266**
Rost *(Puccinia allii, P. porri)*													
Askon (Difenoconazol + Azoxystrobin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3** **11**	10 ml in 2–6 l		**5**	5	*	*	**NW701**	1	1	–	**21**	In **Zwiebelgemüse als Trockenzwiebel**. Bei Befallsbeginn bzw. bei den ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3** **7**	10 ml in 2–8 l	X	**5**	*	*	*	**NW705**	2	2	7	**14**	In **Zwiebelgemüse** als **Bundzwiebel** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13–49 spritzen. **SF245-02**
Difaz (Difenoconazol + Azoxystrobin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3** **11**	10 ml in 2–6 l		**5**	5	5	*	**NW706**	2	2	8–10	**14**	In **Speisezwiebel** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02, SF276-EEGE**
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												
HYPONTUS (Benzovindiflupyr) GHS05, GHS07, GHS09, B4	**7**	5 ml in 3–6 l	X	**5**	5	5	*	**NW705**	1	1	–	**21**	In **Schalotte**, **Knoblauch**, **Speisezwiebel** und **Winterhecken-zwiebel** bzw. in **Silber-** und **Speisezwiebel** (Nutzung als Trockenzwiebel) gegen ***Puccinia alli.*** In **Knoblauch** als **Bundzwiebel** gegen ***Puccinia alli.*** Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 41-48 spritzen. **SF245-01**
Luna Experience (Fluopyram + Tebuconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**7** **3**	5 ml in 2–8 l	X	**5**	5	*	*	**NW706**	2	2	14	**7**	In **Knoblauch** und **Schalotte** (Nutzung als Trockenzwiebel) ab BBCH 41–49 bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen.
		10 ml in 2–7 l	X					**NW706**	1	1	–	**21**	In **Zwiebelgemüse** als **Bundzwiebel** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome spritzen. **SF266**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–4 l	X	**5**	5	*	*	**NW706**	2	2	7–10	**14**	In **Knoblauch**. Bei Befallsbeginn/Symptomen, ab BBCH 13 spritzen.
		10 ml in 2–6 l	X	**5**	5	*	*	**NW706**	2	2	8–12	**7**	In **Zwiebelgemüse** als Bundzwiebel. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l		**5**	5	5	*	**NG405** **NW706**	2	2	7–10	**14**	In **Knoblauch**. Bei Infektionsgefahr bzw. Warndiensthinweis ab BBCH 10 spritzen. **SF245-02**
Samtfleckenkrankheit *(Cladosporium allii-cepae, C. allii)*, **Purpurfleckenkrankheit** *(Alternaria porri)*													
Askon (Difenoconazol + Azoxystrobin) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3** **11**	10 ml in 2–6 l		**5**	5	*	*	**NW701**	1	1	–	**21**	Gegen **Purpurfleckenkrankheit** in **Zwiebelgemüse** als **Trockenzwiebel**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3** **7**	10 ml in 2–8 l	X	**5**				**NW705**	2	2	7	**14**	In **Zwiebelgemüse** als **Bundzwiebel** gegen **Purpurfleckenkrankheit** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13–49 spritzen. **SF245-02**
Flowbrix (Kupferoxychlorid; RK: 380 g/l) GHS09, B4 **Zulassungsende 30.06.2025**	**M01**	26 ml in 4–6 l	X	**5**	5	5	*	**NT620-2**	3	3	7	**3**	In **Zwiebelgemüse** als **Trockenzwiebel** gegen **Purpurfleckenkrankheit** ab bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 14–47 spritzen. **SF245-02, SF275-2GE**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 79 ml Flowbrix/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden!													
Folicur (Tebuconazol) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	10 ml in 6 l	X	**10**	5	5	*	**NW701** **NT101**	2	2	21	**21**	In **Zwiebelgemüse** als **Trockenzwiebel** gegen **Samtfleckenkrankheiten** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-01**
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.												

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50 %	75 %	90 %						
Samtfleckenkrankheit (Fortsetzung Zwiebelgemüse)													
HYPONTUS (Benzovindiflupyr) GHS05, GHS07, GHS09, B4	**7**	5 ml in 3–6 l	X	**5**	5	5	*	**NW705**	1	1	–	**21**	In **Schalotte**, **Knoblauch**, **Speisezwiebel** und **Winterheckenzwiebel** gegen **Purpurfleckenkrankheit** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 41-48 spritzen.
			X										In **Knoblauch** als **Bundzwiebel** gegen **Purpurfleckenkrankheit** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 41-48 spritzen. **SF245-01**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–4 l	X	**5**	5	*	*	**NW706**	2	2	7–10	**14**	In **Speisezwiebel** (Trockenzwiebel) und **Knoblauch** gegen **Samtfleckenkrankheit** und
		10 ml in 2–6 l	X	**5**	5	*	*	**NW706**	2	2	8–12	**7**	in **Zwiebelgemüse** als **Bundzwiebel** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
SCORE (Difenoconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	4 ml in 4–6 l	X	**10**	5	5	*	**NW705**	1	1	–	**21**	In **Zwiebelgemüse** als **Trockenzwiebel**. Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen spritzen. **SF245-02**
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS09, B4	**11 7**	15 g in 6 l	X	**5**	5	5	*		2	2	7–10	**14**	In **Zwiebelgemüse** (Nutzung als Bund- und Trockenzwiebel) gegen **Blattfleckenkrankheit** (*Cladosporium allii*) bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 15–48 spritzen. **SF245-01**
Mehlkrankheit *(Sclerotium cepivorum)*													
Folicur (Tebuconazol) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	10 ml in 6 l	X	**10**	5	5	*	**NW701 NT101**	2	2	21	**21**	In **Zwiebelgemüse** als **Trockenzwiebel** bei Befallsbeginn bzw. bei den ersten Symptomen spritzen. **SF245-01**
Damit der Wirkstoff in den befallsgefährdeten Wurzelbodenbereich gelangt, sollte die Anw. gegen Mehlkrankheit auf feuchtem Boden erfolgen, anschließend muss 10 bis 15 mm beregnet werden.													
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**							**NW706**					Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen, ab BBCH 13 spritzen.
		10 ml in 2–4 l	X	**5**	5	*	*		2	2	7–10	**14**	In **Speisezwiebel** als **Trockenzwiebel** und **Knoblauch**
		10 ml in 2–6 l	X	**5**	5	*	*		2	2	7–10	**14**	In **Schalotte**
		10 ml in max. 10 l	X	**5**	5	*	*		2	2	8–12	**7**	In **Zwiebelgemüse** als **Bundzwiebel**; Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen spritzen. **SF245-01**
Zwiebelfliege *(Delia antiqua)*													
Durch Abdecken mit **Netzen** (z. B. Bionet K bzw. Rantai K) oder Vliesen kann ein Befall verhindert werden.													
Zur Zeit stehen keine Pflanzenschutzmittel zur Verfügung.													
Saugende und beißende Insekten (z. B. Blattläuse, Thripse, Lauchmotte, Lauch- und Zwiebelminierfliege)													
Die **Lauchminierfliege** kann in den Winterzwiebeln große Schäden verursachen. Sie schlüpft im Freiland im April aus den überwinterten Puppen und beginnt innerhalb weniger Tage mit der Eiablage. Nach einer Sommerpause schlüpfen die Fliegen der zweiten Generation ab Mitte September. Ob die Kulturen bedroht sind, kann man an Hand der aneinander gereihten Fraßgrübchen auf dem Laub ermitteln. Behandlungen gegen **Thripse** erst nach Überschreitung der Schadensschwelle (50 % befallene Pflanzen) durchführen. Hierzu sind an 5 Stellen jeweils 10 Pflanzen zu kontrollieren. Bei höheren Temperaturen Behandlungen nur in den kühleren Morgen- und Abendstunden. Bei wiederholten Behandlungen Wirkstoffwechsel vornehmen.													
BENEVIA *(Cyantraniliprole)* GHS07, GHS09, **B1**	**28**	7,5 ml in 2–8 l		**15**	10	5	5	**NG365 NT108 NW701**	2	2	≥7	**14**	In **Zwiebelgemüse** gegen **Zwiebelfliege** und **Zwiebelthrips** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH12 spritzen. **SF245-02**
NG365: Auf derselben Fläche im folgenden Kalenderjahr keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Cyantraniliprole.													
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 ml in 4–10 l		*				**VA302**	8	8	≥7	**F**	In **Schalotte, Speisezwiebel, Knoblauch** und **Winterheckenzwiebel** gegen **freifressende Schmetterlingsraupen**. Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen/Schadorganismen ab L1 spritzen. **SF245-02**
Dipel ES (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	3 ml in 6 l	X	*				**VA302**	2	2	5–7	**F**	Gegen **Lauchmotte** bzw. gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen. Eulenarten). Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
***) Kaiso Sorbie**, **Bulldock Top** (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Aufbrauchfrist 30.06.2025**	**3A**	1,5 g in 4–6 l		**20**	10	5	5	**NN410 NT108 NB6623**	1	1	–	**28**	In **Speisezwiebel** gegen **saugende Insekten** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF275-VEGE, SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m				**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	**Max. Anwendung** je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
					50%	75%	90%						
Saugende und beißende Insekten (Fortsetzung Zwiebelgemüse)													
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–6 l	X	§	10	5	5	**NN410 NT108 NB6623**	2 2	2 2	10–14 10–14	**21** **28**	In **Schalotte, Speisezwiebel, Knoblauch** ab BBCH 12 gegen **saugende, beißende Insekten** und in **Zwiebelgemüse zur Nutzung als Bundzwiebel** ab BBCH 13 gegen **saugende Insekten** und **freifressende Schmetterlingsraupen**. **SF1891**
LALGUARD M52 OD (*Metarhizium brunneum*) B4 **Zulassungsande 30.04.2025**	**UNF**	12,5 in 2–15 l		**20**	10	5	5	**VA546 VA551**	6	6	≥7	**1**	In **Knoblauch**, **Schalotte**, **Perl-, Speise-** und **Winterheckenzwiebel** gegen **Zwiebelthrips** nur zur Befallsminderung bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome spritzen. **SF245-02**
Micula (Rapsöl) B4	**UNE**	120 ml in max 6 l		*					3	3	7–10	**F**	Bei Befallsbeginn/den ersten Symptomen/Schadorganismen gegen **Blattläuse** spritzen. **SF245-01**
Minecto One (Cyantraniliprole) GHS09, **B1**	**28**	3,13 g in 2–10 l	X	§	–	15	5	**NT103 NW701 NW800**	1	1	–	**14** **7**	Gegen **Zwiebelthrips** bei Befallsbeginn/den ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 12–49 spritzen. In **Knoblauch , Schalotte** und **Speisezwiebel** (Nutzung als Trockenzwiebel). **SF245-02** In **Zwiebelgemüse** (Nutzung als Bundzwiebel). **SF275-14GE**, **SF245-02**
*) **Movento OD 150** (Spirotetramat) GHS07, GHS08, GHS09, **B1**	**23**	4,8 ml in 3–6 l 8,33 ml in 4–6 l	 X	* *				**NT103** **NT103**	4 2	4 2	≥7 ≥14	**7** **7**	In **Speisezwiebel** gegen ***Thrips* spp.** ab BBCH 41–47 bzw. in **Zwiebelgemüse** (Nutzung als Bundzwiebel) gegen **Zwiebelthrips** (nur zur Befallsminderung) Befallsbeginn/den ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 41–49 spritzen. **SF245-02**
Die Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 30.10.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!													
NeemAzal-T/S (Azadirachtin) B4 **Zulassungsende 31.08.2025**	**UN**	30 ml in 3–6 l	X	**5**	–	–	–	**NW800**	3	3	≥7	**28**	In **Zwiebelgemüse**, Nutzung als **Bundzwiebel.** Gegen **saugende** und **beißende Insekten** (Junglarven) bei Befallsbeginn. **SF245-01**
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025**	**UNE**	180 ml in 9 l		**10**	5	5	*	**NN410 NW706**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** bei Befallbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. Schont viele Nützlinge. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. **SF245-02**
NOKAUT (Spinosad) GHS09, **B1**	**5**	2 ml in 2–6 l		§	15	10	5	**NW701 NT103-1**	3	3	≥10	**7**	In **Zwiebelgemüse** gegen **Zwiebelthrips** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02, SF275-EEGE**
SpinTor (Spinosad) GHS09, **B1**	**5**	2 ml in 4–6 l 3 ml in 2–6 l	 X	§ §	15 15	10 10	5 5	**NW701 NT103** **NW706 NT108**	4 2	4 2	10 –	**7** **14**	Gegen **Thripse** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen in **Speisezwiebel** und in **Zwiebelgemüse**, Nutzung als **Bundzwiebel**. **SF245-02**
Spruzit Neu (Pyrethrine + Rapsöl) GHS09, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**3A** **UNE**	60 ml in max 6 l 60 ml in 4–6 l	 X	§	–	15	10	**NN410**	2	2	≥7	**3**	Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. In **Zwiebelgemüse** (Nutzung als **Trockenzwiebel**) gegen **Blattläuse** ab BBCH 11. In **Zwiebelgemüse** (Nutzung als **Bundzwiebel**) gegen **Thripse** ab BBCH 12–45. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**Gewässerabstand** in m 50 %	75 %	90 %	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Saugende und beißende Insekten (Fortsetzung Zwiebelgemüse)												
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	6 g in 6 l	**X**	*			**VA302**	5	5	5–7	**9**	Bach Befallsbeginn/Warndienstaufruf bzw. ab Schlüpfen der Larven spritzen. **SF245-01**
		10 g in 6 l		*								gegen **freifressende Raupen** L1 bis L2**.**
		6 g in 6 l	**X**	*			**VA302**	5	5	5–7	**7**	gegen **Eulenarten.** L1 bis L2**.** Gegen **Lauchmotte**. Ab Stadium L1 bis L2 bzw. BBCH 13 der Kultur nach Befallsbeginn/Warndienstaufruf bzw. ab Schlüpfen der Larven spritzen. Nicht bei kühler Witterung ausbringen.
Keimhemmung, Ertragssteigerung bzw. Verbesserung der Qualität												
Atonik (Natrium-5-nitroguaiacolate + Natrium-ortho-nitrophenolat + Natrium-para-nitrophenolate) B4	–	5 ml in min. 5 l	**X**	*			**VA263-1**	3	3	7	**10**	In **Speisezwiebel** zur **Ertragssteigerung bzw. Verbesserung der Qualität** ab BBCH 12 bei Bedarf spritzen. **SF275-7GE**, **SF245-02**
Fazor (Maleinsäurehydrazid) GHS09, B4	–	40 g in 5–6 l		*				1	1	–	**7**	In **Speisezwiebel** zur **Keimhemmung**. 7 bis 14 Tage vor der Ernte ab BBCH 47–48 spritzen. **SF245-02**
Itcan SL 270 (Maleinsäurehydrazid) Zulassungsnr.: 007233-00 GHS09, B4	–	89 ml in 5–6 l		*				1	1	–	**4**	In **Speisezwiebel, Schalotte** und **Knoblauch** (ausgen. Pflanzgut) zur **Keimhemmung** 10 bis 14 Tage vor der Ernte ab BBCH 47–48 spritzen. **SF245-01**
Itcan SL 270 (Maleinsäurehydrazid) Zulassungsnr.: 027233-00 B4	–	89 ml in 5–6 l		*				1	1	–	**4**	In **Schalotte** und **Knoblauch** (ausgen. Pflanzgut) zur **Keimhemmung** in Normalanlagen von Anfang Juli bis Ende September als Ganzpflanzenbehandlung ab BBCH 47–48 spritzen. **SF245-02**
Restrain (Ethylen) GHS07, B3	–	19 mg/m³		–				1	1	–	**F**	In **Schalotte, Knoblauch** und **Speisezwiebel** zur **Keimhemmung** nach der Ernte,bei Einlagerung bzw. während der gesamten Lagerperiode mit speziellem Gerät (RESTRAIN-Generator) im Lager begasen. **SF169**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
ALLGEMEINE SCHADERREGER UND SCHÄDIGUNGEN									
Nematoden, Bodenpilze, Unkräuter									
Dämpfung (Unterfoliendämpfung, Haubendämpfen u. a.). Erhitzung des Bodens mindestens 20 Minuten lang auf 95–98 °C; auch den Boden in Ecken und an sonstigen schwer zugänglichen Stellen mitdämpfen Der Anbau von **Tagetes** als Vor- oder Zwischenkultur kann Schäden durch **wandernde Wurzelnematoden** in gefährdeten Kulturen verhindern.									
Bodenhilfsstoffe: Einige als Bodenhilfsstoffe gehandelte Produkte haben zwar keine Zulassung als Pflanzenschutzmittel, besitzen aber eine Pathogen-vermindernde Wirkung auf verschiedene, bodenbürtige Schaderreger. Auf entsprechend kontaminierten Flächen kann ein Einsatz daher lohnen. Im Sinne des Integrierten Pflanzenschutzes sollten solche vorbeugenden, biologischen Maßnahmen zur Reduktion des Infektionspotentials genutzt werden. Produkte auf Basis von *Bacillus amyloliquefaciens* (z. B. **RhizoVital 42**, **FZB 24 WG**) wirken insbesondere gegen *Rhizoctonia solani*, **Salavida** (*Pseudomonas trivialis*) wirkt allgemein gegen bodenbürtige Schaderreger, *Trichoderma*-Produkte wie **Promot Plus** (*T. harzianum* und *T. koningii*) insbesondere gegen *Botrytis*, **Trichosan** und **Trichostar** (*T. harzianium*) gegen *Fusarium*- und *Pythium*-Arten sowie *R. solani*, **Tmix plus** (Mischprodukt aus *Trichoderma*, *Pseudomonas*, Streptomyceten, *Bacillus* und Mykorrhiza-Pilzen) gegen *Pythium*-, *Fusarium*-, *Botrytis*-, *Phytophthora*- und *Sclerotinia*-Arten.									
Schnecken *(Deroceras spp., Milax spp.)*									
Produkte auf **Eisen-III-Phosphat**-Basis									
Ferrex B4	**–**	60 g		**NT870**	5	5	≥7	**F**	In **Gemüsekulturen** bei Befallsbeginn/ersten Symptome/nach Warndienstaufruf als Köderverfahren gleichmäßig über den Bestand streuen.
Ironmax Pro B4	**–**	70 g		**NT870**	4	4	≥5	**F**	In **Gemüsekulturen** vor dem Auflaufen bis zur Ernte breitflächig streuen.
Sluxx HP, Derrex B4	**–**	70 g		**NT870**	4	4	–	**F**	Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen. Zum Auflaufschutz und zur Verminderung von Blattfraß zwischen die Kulturpflanzen streuen.
Produkte auf **Metaldehyd**-Basis									
*) **ARINEX** GHS08, B3 **Aufbrauchfrist 30.11.2025**	**–**	58 g		**NT870**	2	2	≥7	**28**	In **Kohlrabi, Kopfkohle und Salat-Arten**. Gegen **Nacktschnecken** bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen streuen. **EO005–2**
ARINEX 30 GHS08, B4	**–**	60 g		**NT658** **NT870**	2	2	≥7	**F**	In **Tomate** gegen **Nacktschnecken** bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen ab Frühjahr ab BBCH 19 streuen. **EO005–2**
LIMA ORO 3 B4	**–**	60 g	**X**	**NT870**	2	2	≥7	**F**	In **Kohlrabi**, **frische Kräuter**, **Blumenkohle**, **Spinat und verwandte Arten** und **Salat-Arten** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen gegen **Hain-, Garten-Schnirkelschnecke** und **Östliche Heideschnecke** (ausge.: Spanische Wegschnecke) zwischen die Kulturpflanzen streuen. **EO005–2, SF170**
Metarex Duo (Metaldehyd + Eisen-III-Phosphat)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
Metarex Inov GHS08, B3		50 g max. 175 g/Ar pro Jahr		**NT658**	5	5	≥5	**F**	In **Frische Kräuter, Salat-Arten** und **Spinat** gegen **Nacktschnecken** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen bis BBCH 19 zwischen den Kulturpflanzen breitflächig streuen. **EO005–2**
Slug–Off	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
Sluggo PRO B4	**–**	50 g		**NT870**	4	4	≥7	**F**	In **Gemüsekulturen** bei Befallsbeginn/ersten Symptome bzw. ab Warndienstaufruf als Köderverfahren vor dem Auflaufen bis nach der Ernte streuen.
Feldmäuse *(Microtus arvalis)*, **Erdmäuse** *(Microtus agrestis)*									
Ratron Giftweizen (Zinkphosphid) GHS07, GHS09, B3 **Zulassungsende 30.04.2025**	**24A**	max. 20 g/Ar 5 Stück je Loch		**NS648** **NT668**	1	1	–	**F**	Gegen **Erd-** und **Feldmaus** bei Bedarf verdeckt auslegen bis keine Annahme mehr erfolgt. Eine Aufteilung der Behandlung in einzelne Teilbehandlungen ist möglich.
Ratron Gift-Linsen (Zinkphosphid) GHS09, B3 Nutzung von Köderstationen, je Köderstation **Zulassungsende 30.04.2025**	**24A**	max. 20 g/Ar 5 Stück je Loch 100 g (max. 25 g/Ar)		**NS648** **NT668**	1	1	–	**F**	Gegen **Feld-** und **Erdmaus**. Bei Bedarf verdeckt auslegen oder auslegen in geeigneten Köderstationen bis keine Annahme mehr erfolgt. Eine Aufteilung der Behandlung in einzelne Teilbehandlungen ist möglich.

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
(Fortsetzung Allgemeine Schaderreger)									
Drahtwürmer *(Agriotes spp.)*									
Bevor chemische Maßnahmen gegen **Drahtwürmer** ergriffen werden, ist mit Hilfe von Lockkartoffeln festzustellen, ob eine bekämpfungswürdige Besatzdichte vorliegt (an 4 Stellen auf 0,25 m² 4 Kartoffelhälften 5 bis 10 cm tief auslegen). Wenn an 4 Kartoffelhälften ein Drahtwurm gefunden wird, ist die Schadensschwelle erreicht. Eine gründliche Bodenbearbeitung mit der Fräse vor der Saat oder der Pflanzung kann den Besatz mit Drahtwürmern deutlich reduzieren. Beim Dämpfen der Erde werden diese Schädlinge ebenfalls erfasst.									
Zur Zeit steht kein Pflanzenschutzmittel zur Verfügung.									
Viren, bakterielle, pilzliche, Unkräuter und tierische Schaderreger									
BELTANOL (8-Hydroxychinolin) GHS05, GHS07, GHS08,GHS09,B3	–	40 ml in 50–200 l		**NZ113**	2	2	14	**70** **F**	In **Tomate, Melone, Garten-Kürbis, Flaschenkürbis** (Verwendung ohne Schale), **Gurke, Zucchini, Patisson** (mit genießbarer Schale), **Flaschenkürbis, Garten-Kürbis, Moschuskürbis, Riesenkürbis** (Verwendung mit Schale; auch bei Arten und Sorten mit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte) gegen **bakterielle** und **pilzliche Schaderreger** (bodenbürtiger Befall) nach dem Pflanzen und vor der Blüte als Tropfapplikation. **SF184**
Menno Florades (Benzoesäure) **GHS02**, GHS05, GHS07, GHS08, B3 Einwirkungsdauer 3 Minuten Einwirkungsdauer 16 Stunden - leicht zu inaktivierende Erreger - mittelschwer zu inaktivierende Erreger - schwer zu inaktivierende Erreger Einwirkungsdauer 4 Stunden Einwirkungsdauer 16 Stunden	–	 4 % 1 % 2 % 4 % in 0,8 l/m² 2 % 1 % in 0,8 l/m²	**X**		 1 1	 – –	 – –	**F**	**Keine direkte Behandlung der Pflanzen zur Desinfektion!** Zur Desinfektion folgender Anwendungsbereiche: Gegen **Viren**, **pilzliche** und **bakterielle Schaderreger Schnittwerkzeuge** tauchen de **Schnittwerkzeuge** nach gründlicher mechanischer Reinigung Gegen **Viren** (die Einwirkungsdauer ist Erreger spezifisch und kann gegebenenfalls reduziert werden) in **Gewächshäuser** und **Räume** bzw. gegen **pilzliche und bakterielle Schaderreger** in **Gewächshäuser** und **Räume**. Nach der letzten Nutzung oder vor jeder Wiederverwendung nach gründlicher mechanischer Reinigung spritzen, fluten (versiegelter und nicht profilierte Stellflächen), gießen (Stellflächen und Gefäße) oder schäumen bzw. spritzen (Oberflächen von Stellflächen, Gefäßen, Wänden, Maschinen und Gerätschaften etc.). Der pH-Wert der Lösung sollte nicht über 4–5 liegen. **SF271**
Serenade ASO (*Bacillus amyloliquefaciens*) bis 50 cm Pflanzengröße B4 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.08.2025**	**BM 02**	80 ml in 2–5 l 40 ml in 6 l 60 ml in 9 l 80 ml in 12 l	**X** –		6	6	5	**F**	**Aubergine, Tomate** und **Gemüsepaprika** gegen ***Pseudomonas syringae, Xanthomonas* sp.** Nur zur Befallsminderung und bei schwachen Befallsdruck**.** Bei Befallsgefahr ab BBCH 13–89 spritzen. **SF245-02**
Tri-Soil (*Trichoderma atroviride*) B4	**BM 02**	50 g in 1,5–10 l			1	1	–	**F**	In **Chicoree**, **Eissalat**, **Endivien**, **Feldsalat**, **Löwenzahn**, **Ölrauke**, **Radicchio, Schnittmangold** und **Spinat** gegen ***Rhizoctonia*-Arten** nur zur Befallsminderung vor dem Pflanzen auf den Boden spritzen. **SF245-02**
***Sclerotinia*-Fäule** *(Sclerotinia sclerotiorum, S. minor)*									
LALSTOP CONTANS WG (*Coniothyrium minitans*) B3 bis 10 cm Einarbeitungstiefe bis 20 cm Einarbeitungstiefe Einarbeiten der Ernterückstände	**BM 02**	 40 g in 2–10 l 80 g in 2–10 l 20 g in 2–5 l	 **X** **X**		 1 1	 2 2	 – –	 **F** **F**	In **Gemüsekulturen**. Bei Befallsgefahr **vor der Pflanzung bzw. Saat**, jedoch mind. 2 Monate **vor** einer ***Sclerotinia*-**Infektion, spritzen, anschließend in den Boden einarbeiten. **Nach der Ernte** zur Verminderung der Bodenverseuchung spritzen. **SF184**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
MITTEL ZUR BEFALLSMINDERUNG UND/ODER BREITEM EINSATZSPEKTRUM									
Blattläuse *(Aphidina)*, **Weiße Fliegen** *(Aleyrodoidea)*, **Spinnmilben** *(Tetranychus spp.)*									
Eradicoat Max (Maltodextin) GHS05, GHS07, **B2**	**–**	600 ml in 2–30 l		**NB506**	20	20	3	**1**	Gegen **Spinnmilben** und **Weiße Fliegen**. Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome, nur zur Befallsminderung spritzen. **Die maximale Anwendungskonzentration darf 20 ml/l Wasser nicht überschreiten.** **SF245-02**
FLiPPER (Fettsäuren) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**–**	160 ml in 3–10 l		**WP747** **WP781**	5	5	≥7	**1**	In **Aubergine, Tomate, Gurke** und **Zucchini** bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome, nur zur Befallsminderung spritzen. **Konzentration der Spritzbrühe maximal 20 ml/l (2 %).** **SF245-02**
Kantaro (=Eradicoat) (Maltodextrin) GHS07, **B2**	**–**	375 ml in 2–15 l		**NB506** **WP746**	20	20	≥3	**F**	In **Gemüsekulturen** bei Befallsbeginn, nur zur Befallsminderung spritzen. **Die maximale Anwendungskonzentration darf 25 ml/l Wasser nicht überschreiten.** **SF245-02**
NB506: Eine Anwendung weiterer als bienengefährlich eingestufter Pflanzenschutzmittel (B1 oder B2) auf der gleichen Fläche ist nur nach einer Mindestwartezeit von 7 Tagen nach der letzten Ausbringung dieses Pflanzenschutzmittels zulässig.									
LALGUARD M52 OD (Metarhizium brunneum) B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**UNF**	12,5 ml in 3–15 l		**VA546** **VA551**	10	10	≥3	**1**	In **Aubergine, Cayenne-Pfeffer, Gemüsepaprika (inkl. Peperoni und Chilli), Pepino, Tomate, Flaschen-, Garten-, Moschus-, Riesenkürbis, Gurke, Melone, Patisson, Wassermelone** und **Zucchini** gegen **Milben**, **Thripse** und **Weiße Fliege** nur zur Befallsminderung bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen spritzen. **EO005–2**, **SF245-02**
***Botrytis*, Echter und Falscher Mehltau, *Alternaria*, *Sclerotinia* u.a.**									
Amylo-X WG *(Bacillus amyloliquefaciens)*	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
AQ 10 WG (*Ampelomyces quisqualis*) B3 Zulassungsnr.: 026391-00	**–**								Zur Befallsminderung bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen.
bis 50 cm Pflanzengröße		0,35 g in 5 l			12	12	7–10	**1**	In **Aubergine, Paprika, Tomate, Gurke, Melone, Garten-Kürbis, Garten-, Moschus-, Riesenkürbis** gegen **Echten Mehltau.**
50 bis 125 cm Pflanzengröße		0,53 g in 7,5 l							
über 125 cm Pflanzengröße		0,7 g in 10 l							
		0,7 g in 5–10 l			12	12	7–10	**1**	In **Patisson** und **Zucchini** gegen **Echten Mehltau.** **SF245-02**
Für **Moschus-, Riesen- und Gartenbürbis** gilt: Die Höhenstaffelung gilt nur für aufgeleitete Kulturen. Für nicht aufgeleitete Kulturen kann die höchste angegebene Aufwandmenge zur Erzielung der hinreichenden Wirksamkeit erforderlich werden. **AQ 10 WG (Zulassungsnr.: 026391-00) hat die Aufbrauchfrist bis 31.01.2025.**									
Bioten B4 (*Trichoderma asperellum* + *Trichoderma gamsii*)	**BM 02**								Nur zur Befallsminderung. In **Blattgemüse, Fruchtgemüse, Frischen Kräutern, Stielmus** gegen **Bodenpilze.** **SF184**
		0,25 kg/m³			1	4	–	**F**	Vor der Saat oder vor dem Pflanzen streuen oder untermischen.
		25 g in 3–10 l			1	4	–		Vor der Saat oder vor dem Pflanzen spritzen oder gießen.
		25 g in 10 l			2	4	5–15		Nach dem Auflaufen bzw. Pflanzen als Einzel– oder Reihenbehandlung gießen.
Polyversum (*Pythium oligandrum* M1) B4 **Zulassungsende 30.04.2024**	**–**	1 g in 3–10l	**G**		8	8	5–7	**F**	Nur zur Befallsminderung spritzen. In **Gurke** gegen **Falschen Mehltau** ab BBCH 61. **SF245-01**
PRESTOP WP (*Clonostachys rosea*) B3 Zulassungsnr.: 027495-00	**BM 02**								Zur Befallsminderung. In **Fruchtgemüse** gegen ***Fusarium***-, ***Rhizoctonia***-, ***Phytophthora***- und ***Pythium*-Arten.**
		10 g in 1–2 l/m²			4	6	≥21	**1**	Nach dem Pflanzen oder Topfen gießen.
		0,25 g/Pflanze			4	6	≥21	**1**	Nach dem Pflanzen oder Topfen durch Tropfapplikation.
		1 g in 0,1-0,2 l/m²			2	6	≥21	**F**	Nach dem Auflaufen spritzen.
		10 g in 0,5–1 l/m²			2	6	≥21	**F**	Nach dem Auflaufen gießen.
		1 g/m² in 0,05–0,2 l/m²			6	6	≥21	**1**	In **Fruchtgemüse** gegen ***Botrytis cinerea*** und **Stängelfäule** (*Didymella lycopersici*) nach dem Pflanzen oder Topfen spritzen.
		10 g in 0,5–1 l/m²			3	3	≥21	**F**	In **Blattgemüse, Frischen Kräutern, Kohlgemüse** gegen ***Fusarium***-, ***Rhizoctonia***- und ***Pythium*-Arten** nach dem Auflaufen gießen.
		0,5 g/l Substrat			1	6	–	**1**	In **Gemüsejungpflanzenkulturen** gegen ***Fusarium***-, ***Rhizoctonia***- und ***Pythium*-Arten** in das Substrat einmischen. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
***Botrytis*, Echter und Falscher Mehltau, *Alternaria*, *Sclerotinia* u.a. (Fortsetzung Mittel zur Befallsminderung)**									
ROMEO (Cerevisane) B4	**P06**								Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis nur zur Befallsminderung spritzen.
		7,5 g in 1–10 l	**X**		8	8	7	**1**	In **Frischen Kräutern** gegen **Echten Mehltau, Falschen Mehltau, Grauschimmel.**
		7,5 g in 1–10 l	–		8	8	7	**1**	In **Eissalat, Rucola-Arten, breitblättrige Endivie, krause Winterendivie** und **Feldsalat** gegen **Grauschimmel** und **Falschen Mehltau** ab BBCH 12–49**.**
		5 g in 1–10 l	–		8	8	7	**1**	In **Garten-Kürbis, Melone, Moschuskürbis, Riesenkürbis, Wassermelone** (Verwendung ohne Schale) in **Garten-Kürbis, Moschuskürbis, Riesenkürbis** (Verwendung ohne Schale; Verwendung mit Schale; auch bei Arten und Sorten mit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte) und in **Zucchini** und **Patisson** gegen **Echten Mehltau.**
bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße		2,5 g in 1–10 l 3,75 g in 1–10 l 5 g in 1–10 l	–		8	8	7	**1**	In **Tomate** und **Aubergine** gegen ***Botrytis cinerea*** ab BBCH 12. In **Gurke** gegen **Echten Mehltau** ab BBCH 12–89. **EO005–2, SF245-02**
Serenade ASO (*Bacillus amyloliquefaciens*) B4	**BM 02**								Bei Befallsgefahr/Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome bzw. bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis zur Befallsminderung bei schwachem Befallsdruck spritzen.
Zulassungsande 15.08.2025		80 ml in 2–10 l	**X**		6	6	5	**1**	In **Salat-Arten**, **Spinat** und **verwandte Arten** ab BBCH 13 gegen ***Sclerotinia sclerotiorum*** und ***Botrytis*-Arten**. In **Sprossgemüse** gegen ***Botrytis*-Arten**, ***Sclerotinia sclerotiorum*** und ***Alternaria*-Arten**. In **Radieschen** ab BBCH 12 gegen ***Alternaria*-Arten** und ***Sclerotinia sclerotiorum***.
		80 ml in 2–10 l	**X**		5	5	5	**1**	In **Bleichsellerie** ab BBCH 12 gegen ***Septoria*-Arten**.
		80 ml in 2–10 l	–		6	6	5	**F**	In **Salate** gegen ***S. sclerotiorum.***
			X					**1**	In **Ölrauke** ab BBCH 13 gegen ***Botrytis*-Arten** und ***S. sclerotiorum***. In **Kohlrabi** gegen ***S. sclerotiorum***. In **Speisezwiebel** und **Winterheckenzwiebel** gegen ***Botrytis squamosa***. In **Fruchtgemüse** ab BBCH 12 gegen ***Botrytis*-Arten** und **Echten Mehltau**.
		80 ml in 3–10 l			5	5	≥5	**F**	In **Salate** gegen **Grauschimmel** ab BBCH 13.
		80 ml in 3–10 l	**X**		6	6	5	**F**	In **Frischen Kräutern** gegen **Echte Mehltaupilze** und **Grauschimmel** ab BBCH 13–49.
		80 ml in 6–30 l	**X**		6	6	5	**1**	In **Buschbohne** und **Erbse** gegen ***Sclerotinia sclerotiorum*** ab BBCH 12–79.
		80 ml in 2–10 l	**X**		6	6	5	**F**	In **Aubergine**, **Gemüsepaprika**, **Tomate** gegen **Echten Mehltau** und **Grauschimmel** ab BBCH 21–69.
		100 ml in 2–5 l	–		1	6	–	**F**	In **Aubergine**, **Paprika** und **Tomate** gegen ***Fusarium*-Arten** ab BBCH 00–13. **SF245-02**
Serifel (*Bacillus amyloliquefaciens*) B4	**BM 02**								Nur zur Befallsminderung und bei schwachem Befallsdruck. Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen.
		5 g in 2–20 l			6	6	5	**1**	In **Chicoree**, **Spinat, Gelber Portulak, Sommerportulak, Kresse, Endivien**, **Salate** und **Winterportulak, Feldsalat** gegen ***Botrytis*** und ***Sclerotinia*-Arten** ab BBCH 10. In **Frischen Kräutern** gegen **Grauschimmel** ab BBCH 10.
		5 g in 4–10 l			6	6	5	**1**	In **Baby-Leaf (Erbse, Kohlgemüse, Kohlrübe, Radieschen, Rettich, Salat-Arten, Speiserübe, Stielmus, Spinat und verwandte Arten)** gegen **Grauschimmel** und ***Sclerotinia*-Arten** ab BBCH 10–18.
		5 g in 4–10 l	**X**		3	6	5	**F**	In **Gemüsejungpflanzen** gegen ***Botrytis cinerea*** und ***Sclerotinia*-Arten** bis BBCH 16.
bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße		2,5 g in 6 l 3,75 g in 9 l 5 g in 12 l	**X** –		6	6	5	**1**	In **Gurke, Moschus-Kürbis, Riesenkürbis, Flaschenkürbis, Garten-Kürbis, Zucchini** und **Patisson** (Verwendung mit Schale; auch bei Arten und Sorten mit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte) bzw. in **Moschus-Kürbis, Melone, Riesenkürbis, Garten-Kürbis** und **Flaschenkürbis** (Verwendung ohne Schale) und **Stangenbohne** gegen ***Botrytis*** ab BBCH 61–89 spritzen. Die Höhenstaffelung gilt nur für aufgeleitete Kulturen. Für nicht aufgeleitete Kulturen kann die in der Anwendung höchst angegebene Aufwandmenge zur Erzielung der hinreichenden Wirksamkeit erforderlich werden. In **Aubergine**, **Paprika** und **Tomate** gegen ***Botrytis cinerea*** ab BBCH 51. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
***Botrytis*, Echter und Falscher Mehltau, *Alternaria*, *Sclerotinia* u.a. (Fortsetzung Mittel zur Befallsminderung)**									
TAEGRO (*Bacillus amyloliquefaciens*)	B4	**BM 02**							Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstthinweis nur zur Befallsminderung spritzen.
		3,7 g in min 4–10 l	**X**		12	12	3	**1**	In **Bohne** gegen **Echten Mehltau** und ***Botrytis***. In **Aubergine, Goji-Beeren, Paprika und Physalis-Arten** gegen **Stängelgrundfäule, Echten Mehltau, *Botrytis*, *Alternaria*-**und ***Phytophthora*-Arten, *Botrytis*, Dürrfleckenkrankheit, Kraut- und Braunfäule.** In **Tomate** gegen ***Botrytis*.** In **Pepino, Kürbis-Hybriden, Melone, Patisson, Wassermelone** und **Zucchini** gegen **Echten Mehltau.** In **Pepino und Gurkengewächsen** gegen ***Botrytis*** und ***Alternaria*-Arten.**
		3,7 g in min 1,8–10 l	**X**		12	12	3	**1**	In **Blattgemüse** gegen **Echten Mehltau, Falschen Mehltau, Grauschimmel** und ***Sclerotinia*-Arten.**
		3,7 g in min 2–10 l	**X**		10	10	3	**1**	In **Frischen Kräutern** gegen **Echten Mehltau, Grauschimmel** und **pilzliche Blattflecken.**
		3,7 g in min 4–10 l	**X**		10	10	3	**1**	In **Wurzel-** und **Knollengemüse** gegen **Echten Mehltau, *Alternaria*-Arten.**
					12	12	3	**1**	In **Tomate** gegen **Echten Mehltau, Kraut- und Braunfäule, Dürrfleckenkrankheit** (*Alternaria solani*)**, Kraut- und Braunfäule** ab BBCH 11.
bis 50 cm Pflanzengröße		1,23 g in 5 l							In **Gurke** gegen **Echten Mehltau** ab BBCH 11–89. **SF245-02**
50 bis 125 cm Pflanzengröße		2,46 ml in 7,5 l							
über 125 cm Pflanzengröße		3,7 ml in 10 l							
SAATGUTBEHANDLUNG									
Auflaufkrankheiten									
Maxim 480 FS (Fludioxonil)	GHS09, B3	**12**	100 ml pro 100 kg Saatgut			1	–	–	**F**	In **Aubergine**, **Tomate, Gurke, Melone, Wassermelone, Garten-Kürbis** (Verwendung mit Schale; auch bei Arten und Sorten mit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte) und **Paprika** gegen ***Fusarium oxysporum*** vor der Saat als Saatgutbehandlung. Hinweis zum max. Mittelaufwand: **Gurke**: max. 1,33 ml/ha, entspricht max. 35.000 Körner/ha **Melone**: max. 0,54 ml/ha, entspricht max. 9.000 Körner/ha **Wassermelone**: max. 0,92 ml/ha, entspricht max. 8.000 Körner/ha **Garten-Kürbis**: max. 3,06 ml/ha, entspricht max. 13.600 Körner/ha **Aubergine**: max. 0,19 ml/ha entspricht max. 36.500 Körner/ha **Paprika**: max. 0,27 ml/ha entspricht max. 30.000 Körner/ha **Tomate**: max. 0,17 ml/ha entspricht max. 40.000 Körner/ha
Polyversum (*Pythium oligandrum* M1) **Zulassungsende 30.04.2025**	B4	**–**	0,05 g	**X**		1	1	–	**F**	In **Gurke** nur zur Befallsminderung als Saatgutbehandlung. **SF245-01**
Rhizoctonia solani									
Maxim 480 FS (Fludioxonil)	GHS09, B3	**12**	100 ml pro 100 kg Saatgut	**X**		1	–	–	**F**	In **Feldsalat** vor der Saat als Saatgutbehandlung einsetzen. Hinweis zum Mittelaufwand: maximaler Mittelaufwand 19,79 ml/ha (entsprechend max. 9.000.000 Körner pro ha) In **Endivien, breitblättrige Endivie, Salate,** und **Radicchio** vor der Saat als Saatgutbehandlung einsetzen. Hinweis zum Mittelaufwand: **Endivien, breitblättrige Endivie**: maximaler Mittelaufwand 0,23 ml/ha (entsprechend max. 110.000 Körner pro ha) **Salate**: max. Mittelaufwand 0,29 ml/ha (entsprechend max. 110.000 Körner pro ha) **Radicchio**: max. Mittelaufwand 0,5 ml/ha (entsprechend max. 220.000 Körner pro ha)

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
(Fortsetzung Satgutbehandlung)									
Pilzliche Blattfleckenerreger									
Maxim 480 FS (Fludioxonil) GHS09, B3	**12**	100 ml pro 100 kg Saatgut			1	–	–		In **Gurke, Melone, Wassermelone** und **Garten-Kürbis** (Verwendung mit Schale; auch bei Arten und Sorten mit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte) gegen ***Didymella bryoniae*** vor der Saat als Saatgutbehandlung einsetzen. Hinweis zum max. Mittelaufwand: **Gurke**: max. 1,33 ml/ha, entspricht max. 35.000 Körner/ha **Melone**: max. 0,54 ml/ha, entspricht max. 9.000 Körner/ha **Wassermelone**: max. 0,92 ml/ha, entspricht max. 8.000 Körner/ha **Garten-Kürbis**: max. 3,06 ml/ha, entspricht max. 13.600 Körner/ha
GEMÜSEJUNGPFLANZEN IN DER ANZUCHT									
Auflaufkrankheiten									
Polyram WG: Die Zulassung wurde widerrufen und die **Aufbrauchfrist endete am 28.11.2024**. Das Mittel darf nicht mehr eingesetzt werden und Reste sind fachgerecht zu entsorgen!									
***Phytophthora-, Pythium-* und *Fusarium*-Arten**									
Previcur Energy (Propamocarb + Fosetyl)	**28 P**	3 ml in 2–3 l/m²			2	5	–	**F**	In **Salate** und **Endivien** gegen ***Pythium*-Arten** nach d. Saat und vor d. Pflanzen gießen.
GHS07, B4	**07**	3 ml in max. 3 l/m²	**X**		2	6	7–10	**F**	Gegen ***Pythium*-Arten**. In **Gurke, Aubergine, Tomate** und **Gemüsepaprika** nach der Saat in **Jungpflanzen** gießen.
		3 ml in max. 3 l/m²	**X**		2	2	7–10	**F**	Gegen ***Pythium*-Arten**. In **Zucchini, Flaschen-, Garten-** und **Riesenkürbis, Patisson** und **Moschus-Kürbis** (mit genießbarer Schale) nach der Saat in **Jungpflanzen** gießen.
		3 ml in 2–3 l/m²			2	2	–	**F**	In **Kohlgemüse** gegen ***Pythium*-Arten** nach der Saat und vor dem Pflanzen gießen.
		3 ml in 3 l/m²	**X**		2	2	7–9	**F**	In **Feldsalat** gegen ***Pythium*-Arten** vor dem Pflanzen gießen.
		3 ml in 2–3 l/m²	**X**		2	2	7–10	**F**	In **Gemüsefenchel** und **Knollensellerie** gegen ***Pythium*-Arten** unmittelbar nach der Saat gießen.
		3 ml in 3 l/m²	**X**		2	2	7–10	**F**	In **Spargel** gegen ***Pythium*-Arten** nach der Saat in **Jungpflanzen** gießen. **EO005–1**
Proplant (Propamocarb) GHS07, B4	**28**	5 ml in 3 l/m²			2	2	7–21	**F**	In **Blatt-, Kohl-, Fruchtgemüse** und **frische Kräuter** gegen ***Pythium-*** und ***Phytophthora*-Arten**. Bei Infektionsgefahr gießen. **SF1891**
Echter Mehltau *(Erysiphe crucifearum)*									
Kumar (Kaliumhydrogencarbonat) B4 **Zulassungsende 31.08.2025**	**–**	30 g in 4–6 l	**X**		2	6	7–10	**1**	In **Kohlgemüse** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
Falsche Mehltaupilze *(Peronosporaceae)*									
Cuprozin Progress (Kupferhydroxid; RK: 250 g/l) GHS05, GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.09.2025**	**M01**	20 ml in 4–6 l	**X**	**NT620-1**	2	6	7–10	**F**	In **Salat-Arten** gegen ***Bremia lactucae***. Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 13 spritzen. **EO005–2**, **SF245-02**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 120 ml Cuprozin progress/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden! Anzahl der Anwendungen kann bei Behandlungen mit niedrigerer Dosierung (mit verminderter Wirksamkeit, z. B. im ökologischen Pflanzenbau) erhöht werden, solange der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand nicht überschritten wird.									
Polyram WG: Die Zulassung wurde widerrufen und die Aufbrauchfrist endete am 28.11.2024. Das Mittel darf nicht mehr eingesetzt werden und Reste sind fachgerecht zu entsorgen!									
Previcur Energy (Propamocarb + Fosetyl)	**28 P**	3 ml in 3 l/m²	**X**		2	2	10–14	**F**	In **Kohlgemüse** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis gießen.
GHS07, B4	**07**	3 ml in 3 l/m²	**X**		2	2	7–9	**F**	In **Feldsalat** nach der Aussaat bis BBCH 10 gießen. **EO005–1**
Pilzliche Blattfleckenerreger									
Folicur (Tebuconazol) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	10 ml in 6–10 l	**X**		2	2	14–21	**F**	In **Blumenkohle**, **Kopfkohl, Blattkohle** und **Kohlrabi** bei Befallsgefahr ab BBCH 12 spritzen. **EO005–2**, **SF245-01**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l			2	2	21	**14**	In **Lauch** gegen **Papierfleckenkrankheit** und **Purpurfleckenkrankheit** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 13 spritzen. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
(Fortsetzung Gemüsejungpflanzen in der Anzucht)									
Botrytis, Sclerotinia, Alternaria, Rhizoctonia									
Cuprozin Progress (Kupferhydroxid; RK: 250 g/l) GHS05, GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.09.2025**	**M01**	20 ml in 4–6 l	**X**	**NT620-1**	2	6	7–10	**F**	In **Kopfkohle** gegen **Kohlschwärze**. Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis, ab BBCH 13 spritzen. **EO005–2**, **SF245-02**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 120 ml Cuprozin progress/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden! Anzahl der Anwendungen kann bei Behandlungen mit niedrigerer Dosierung (mit verminderter Wirksamkeit, z. B. im ökologischen Pflanzenbau) erhöht werden, solange der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand nicht überschritten wird.									
Rost, Laubkrankheit									
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l			2	2	21	**14**	In **Lauch** gegen **Rost** Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 13 spritzen.**SF245-02**
Saugende und beißende Insekten									
Gnatrol SC (*Bacillus thuringiensis*) B4	**11A**	10 ml/m² in min. 2 l/m²	**X**		3	3	4–7	**F**	In **Gemüsekulturen** gegen **Trauermücken** vor der Saat und nach dem Auflaufen (2. und 3. Behandlung) gießen. **EO005-2**
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09 B4 bis 50 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025**	**UNE**	180 ml in 9 l		**WP732** **NN410**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse**. Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. Schont viele Nützlinge. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belags ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
Raptol HP (Pyrethrine) GHS07, GHS09, **B2**	**3A**	6 ml in 6–8 l		**NZ115**	2	2	≥7	**F**	Gegen **Blattläuse, freifressende Schmetterlingsraupen** und **Thripse** bei Befallsbeginn/ersten Symptome/Schadorganismen ab BBCH 11–16 spritzen. **SF245-02**
Spruzit Neu (Pyrethrine + Rapsöl) GHS09, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**3 U** **A N**	60 ml in max. 10 l		**NN410**	4	4	≥7	**F**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen bzw. Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Kleine Kohlfliege									
NOKAUT (Spinosad) GHS09, **B1**	**5**	12 ml in 1 l/m² bei 1000 Pfl.			1	3	–	**F**	In **Blumen-, Kopfkohle** und **Chinakohl** (Jungpflanzen in Anzuchtgefäßen) vor dem Pflanzen gießen. **Anzahl der Behandlungen wenn die Pflanzen während der Anzucht eine Gießanwendung erhalten haben, sind nur noch maximal zwei Spritzanwendungen im Freiland möglich.** **SF245-02, SF275-EEGE**
SpinTor (Spinosad) GHS09, **B1**	**5**	12 ml in 3 l/m² bei 1000 Pfl.	**X**		1	2	–	**F**	In **Kohlrabi**, **Blatt-**,
		12 ml in 1–3 l/m² bei 1000 Pfl.	**X**		1	4	–	**F**	**Blumen-** und **Kopfkohle**. Jungpflanzen in Anzuchtgefäßen gießen. **EO005-2, SF245-02**
AUBERGINE									
Siehe **Fruchtgemüse**									
BABY-LEAF SALATE (Beten, Kohlgemüse [Blattkohle, Komatsuna, Mizuna, Sareptasenf], Erbse, Kohlrübe, Radieschen, Rettich, Salat-Arten, Speiserübe, Spinat und verwandte Arten, Stielmus). Baby-Leaf: Ernte der genannten Kulturen bis zum 8. Laubblatt (BBCH 18). Baby-Leaf Salate									
Echter Mehltau									
Kumulus WG (Schwefel) B4	**M02**	32 g in 2–6 l	**X**		4	4	7–10	**1**	In **Erbse, Stielmus, Kohlgemüse, Radieschen, Rettich, Salat-Arten, Spinat und verwandte Arten, Speiserübe und Kohlrübe**. Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen, ab BBCH 13–18 spritzen **SF245-01**
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
Falsche Mehltaupilze									
Cuprozin Progress (Kupferhydroxid; RK: 250 g/l) GHS05, GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.09.2025**	**M01**	20 ml in 4–6 l	**X**	**NT620-1**	2	2	7–10	**7**	In **Speiserüben (Stoppelrübe, Mairübe etc.), Salat-Arten, Erbse, Rettich, Radieschen, Spinat und verwandte Arten, Stielmus, Blattkohle** und **Kohlrübe** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 11–18 spritzen. **EO005–2**, **SF245-02**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 120 ml Cuprozin progress/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden! Anzahl der Anwendungen kann bei Behandlungen mit niedrigerer Dosierung (mit verminderter Wirksamkeit, z. B. im ökologischen Pflanzenbau) erhöht werden, solange der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand nicht überschritten wird.									

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Falsche Mehltaupilze (Fortsetzung Baby-Leaf Salate)									
REVUS (Mandipropamid) GHS09, B4	**40**	6 ml in 3–6 l	X X		2	2	7	**7**	In **Erbse, Kohlgemüse, Kohlrübe, Speiserübe** und **Stielmus**. Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen ab BBCH 11–17 spritzen. In **Salat-Arten** und **Spinat und verw. Arten** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 12 der Kultur spritzen. **SF245-02**
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
Grauschimmel *(Botrytis cinerea)*, ***Sclerotinia*-Fäule** *(Sclerotinia sclerotiorum, S. minor)* **und *Rhizoctonia solani***									
COBALT (Boscalid+ Pyraclostrobin) GHS07, GHS09, B4	**7** **11**	15 g in 4–6 l	X	**VA263**	2	2	7–14	**14**	In **Blattgemüse** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen bis BBCH 18 spritzen. **SF245-02, SF278-42GE**.
VA263: Keine Anwendung des Pflanzenschutzmittels mit handgeführten Geräten.									
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
SWITCH (Cyprodinil + Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4	**9** **12**	6 g in 4–6 l	X		2	2	10–14	**7**	**Außer** in **Beten** und **Spinat und verwandte Arten.** Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 11 spritzen. **EO005–2**, **SF1891**
Saugende und beißende Insekten									
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 g in 4–10 l		**VA542-3** **VA302**	8	8	≥7	**3**	In **Chinakohl, Choy Sum, Komatsuna, Beten, Salate und Stielmangold** gegen **freifressende Schmetterlingsraupen**. Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–6 l	X	**NN410** **NB6623**	1	1	–	**7**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen, ab BBCH 11 spritzen. **EO005–2**, **SF1891**
BOHNE (BUSCH- UND STANGENBOHNE)									
Echte Mehltaupilze									
AFEPASA GREENHOUSE SULPHUR TABLETS (Schwefel) GHS07, B3	**M02**	0,64 g	X	**NW642-1**	–	–	1–2	**F**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen täglich über Nacht oder alle zwei Nächte heißnebeln. Einwirkzeit 4 – 8 Stunden über Nacht. Ein Verdampfer je 500 m². **SF537, SF560, SF561**
Kumar (Kaliumhydrogencarbonat) B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 31.08.2025**	**–**	 15 g in 6 l 22,5 g in 9 l 30 g in 12 l	X		6	6	7–10	**1**	Bei Infektionsgefahr/ab Warndiensthinweis ab BBCH 13–81 spritzen. Die Verträglichkeit in den verschiedenen Sorten sollte durch Probespritzungen geprüft werden. Die Höhenstaffelung gilt nur für aufgeleitete Kulturen. Für nicht aufgeleitete Kulturen kann die in der Anwendung höchst angegebene Aufwandmenge zur Erzielung der hinreichenden Wirksamkeit erforderlich werden. **SF245-01**
Kumulus WG (Schwefel) B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**M02**	 15 g in 6 l 22,5 g in 9 l 30 g in 12 l			6	6	5–7	**1**	Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen spritzen. Durch die Anwendung können sichtbare Spritzbeläge auf den Früchten auftreten. **SF245-01**
PROBLAD (Lupinus albus L. Samen Extrakt) B4	**BM01**	max. 32 ml			6	6	8	1	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 21–89 spritzen oder sprühen. **Laubwandbezogene Aufwandmenge max. 13 ml/100 m² Laubwandfläche in 0,81 bis 6,1 l Wasser.** **SF245-01**
Grauschimmel *(Botrytis cinerea)*									
Cantus (Boscalid) B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**7**	 10 g in 3–6 l 10 g in 6 l 15 g in 9 l 20 g in 12 l	 X X		 2 2	 2 2	 7–10 7–10	 **7** **7**	Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome ab BBCH 60–69 spritzen. In **Buschbohne** (Verwendung als Frischgemüse). in **Stangenbohne** (Verwendung als Frischgemüse). **SF276-EEGE**, **SF245-02**
In Baden-Württemberg sind gegen Boscalid resistente *Botrytis*-Stämme aufgetreten. Wenn Cantus keine ausreichende Wirkung erzielt, sollten weitere Anwendungen mit diesem Mittel unterbleiben.									

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Grauschimmel (Fortsetzung Bohne)									
SWITCH (Cyprodinil + Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4	**9 12**		**X**		3	3	10–14	**3**	In **Stangenbohne.** Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen, spritzen. **EO005–2**, **SF1891**
bis 50 cm Pflanzengröße		5 g in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		7,5 g in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		10 g in 12 l							
*) **VitiSan** (Kaliumhydrogencarbonat) B4 Zulassungsnr.: 007593-00	**–**		**X**		6	6	5–7	**1**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis, ab BBCH 51 spritzen. Die Höhenstaffelung gilt nur für aufgeleitete Kulturen. Für nicht aufgeleitete Kulturen kann die in der Anwendung höchst angegebene Aufwandmenge zur Erzielung der hinreichenden Wirksamkeit erforderlich werden. **SF245-01**
bis 50 cm Pflanzengröße		25 g in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		37,5 g in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		50 g in 12 l							
Zulassungsnr.: 007593-00 **Aufbrauchfrist 30.03.2025**									
VitiSan (Zulassungsnr.: 027593-00) ist erneut zugelassen, allerdings nich Unter Glas.									
Sclerotinia-Fäule *(Sclerotinia sclerotiorum, S. minor)*									
Cantus (Boscalid) B4	**7**								Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden erster Symptome ab BBCH 60–69 spritzen.
		10 g in 3–6 l	**X**		2	2	7–10	**7**	In **Buschbohne** (Verwendung als Frischgemüse)**.**
bis 50 cm Pflanzengröße		10 g in 6 l	**X**		2	2	7–10	**7**	In **Stangenbohne** (Verwendung als Frischgemüse). **SF276-EEGE, SF245-02**
50 bis 125 cm Pflanzengröße		15 g in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		20 g in 12 l							
Brennfleckenkrankheit *(Colletotrichum lindemuthianum)***, Rost** *(Uromyces appendiculatus)*									
*) **Flint** (Trifloxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**		**X**		1	1	–	**3**	In **Stangenbohne** (Nutzung mit Hülse). Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-02**
bis 50 cm Pflanzengröße		2,5 g in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		3,75 g in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		5 g in 12 l							
Aufbrauchfrist 31.12.2025, die Neuzulassung ist nicht in Gemüsekulturen genehmigt!									
Spinnmilben *(Tetranychus urticae)*									
Raubmilbe (*Phytoseiulus persimilis*)		5–10 Tiere/m²						**–**	Belegung des ges. Bestandes oder der Herde nach dem ersten Auftreten. Zweite Belegung nach 1 Woche im ges. Bestand. Bei starkem Befall weitere Einsätze erforderlich. Für hohe Luftfeuchte (> 60 %), an heißen Tagen z. B. durch kurzes Besprühen von oben, sorgen.
Micula (Rapsöl) B4	**UNE**				2	2	7–10	**F**	Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. **SF245-01**
bis 50 cm Pflanzengröße		120 ml in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		180 ml in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		240 ml in 12 l							
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4	**UNE**			**WP732** **NN410**	5	5	5–7	**F**	Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. Schont viele Nützlinge. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belags ist keine Wirkung mehr zu erwarten. Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten. **SF245-02**
bis 50 cm Pflanzengröße		180 ml in 9 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		270 ml in 13,5 l							
über 125 cm Pflanzengröße		360 ml in 18 l							
Zulassungsende 15.12.2025									
*) **Vertimec Pro** (Abamectin) GHS07, GHS08, GHS09, **B1**	**6**		**X**	**NZ113**	2	2	7–10	**3**	In **Stangenbohnen.** Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 31 spritzen. **SF245-01**
bis 50 cm Pflanzengröße		6 ml in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		9 ml in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		12 ml in 12 l							
Aufbrauchfrist 30.06.2025									

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
(Fortsetzung Bohne)									
Saugende und beißende Insekten, z. B. Blattläuse, Weiße Fliege *(Trialeurodes vaporariorum)***, Raupen, Bohnenkäfer** *(Acanthoscelides obtectus)*									
Beliebte Wirtspflanzen der Weißen Fliege sind im Winter Zierpflanzen (z. B. Fuchsien). **Daher keine Topf- oder Kübelpflanzen in Häusern des Gemüsebaus überwintern**. Wenn dies aber unumgänglich ist, Weiße Fliegen an Zierpflanzen sorgfältig bekämpfen.									
Zehrwespe (*Encarsia formosa*)		1–2 Tiere/m²						–	Gegen **Weiße Fliegen** mehrmals in Abhängigkeit des Befalls freilassen. Befallskontrolle mit Gelbtafeln.
Räuberische Gallmücke (*Aphidoletes aphidimyza*)		1 Tiere/m²						–	Gegen **Blattläuse** beim Auftreten der ersten geflügelten Blattlaus. Mind. 3 Freilassungen.
Zehrwespe (*Aphidius colemani*)		0,5–2 Tiere/m²						–	Gegen **Blattläuse** zur Unterstützung der Räuberischen Gallmücke. Mehrmaliger Einsatz in Abhängigkeit der Befallsentwicklung. Ameisen fernhalten.
Brackwespen (*Dacnusa sibirica*) (*Diglyphus isaea*)		 1–1,5 Tiere/m² 0,5 Tiere/m²			3 od. 4		7–10	–	Gegen **Minierfliegen** bei Sichtbarwerden der ersten Fraßpunkte oder bei Fang von Minierfliegen auf Gelbtafeln. Bei starkem Befall oder steigenden Temperaturen in den Sommermonaten zusätzlicher Einsatz.
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 g in 4–10 l		**VA542-1** **VA302**	8	8	≥7	**1**	In **Buschbohne** (Frischgemüse mit Hülse) gegen **freifressende Schmetterlingsraupen**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Dipel ES (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	3 ml in 6 l	**X**	**VA302**	2	2	5–7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen. Eulenarten). Bei Befallsbeginn/ Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
Lepinox Plus *(Bacillus thuringiensis)* B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	10 g in 5–15 l			3	3	≥7	**F**	In **Buschbohne** gegen **Eulenarten** nur zur Befallsminderung. **EO005–2**, **SF245-01**
Micula (Rapsöl) B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**UNE**	 120 ml in 6 l 180 ml in 9 l 240 ml in 12 l			6	6	7–10	**F**	Gegen **Weiße Fliegen** und **Blattläuse.** Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. **SF245-01**
Naturalis (*Beauveria bassiana*) B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**UNF**	 7,5 ml in 6 l 12,5 ml in 10 l 20 ml in 15 l			15	15	3–7	**F**	Gegen **Weiße Fliegen**. Ab Knospenaufbruch bis zur Ernte spritzen. Maximal 2 l/ha je Behandlung. **Schäden an Kulturen können nicht ausgeschlossen werden!** **SF245-01**
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025**	**UNE**	 180 ml in 9 l 270 ml in 13,5 l 360 ml in 18 l		**NN410** **WP732**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** und **Weiße Fliegen.** Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen spritzen. Schont viele Nützlinge. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belags ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
WP732 Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten.									
Prev-AM (Orangenöl) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**UNE**	 10 ml in 2,5-5 l 15 ml in 3,75-7,5 l 20 ml in 5-10 l			3	3	≥7	**F**	Gegen **Weiße Fliege** (Imagines und Larven) ab BBCH 12–89 bei Bedarf spritzen. **EO005-02, SF245-02**
VERIMARK (Cyantraniliprole) GHS09, **B1**	**28**	5 ml in min. 20 l	**X**	**NZ113** **NW820**	2	2	≥7	**1**	Als **Hydrokultur** bzw. **Kulturgefäße** mit Tropfbewässerung/Reihenbehandlung auf versiegelten Flächen mit Auffangsystemen für ablaufendes Wasser. Bei Befallsbeginn gegen **Blattläuse, blattminierende Insekten, Eulen-Arten, freifressende Schmetterlingsraupen** und **Weiße Fliegen** ab BBCH 12–79 als Tropfapplikation.
VA263: Keine Anwendung des Pflanzenschutzmittels mit handgeführten Geräten.									
*) **Vertimec Pro** (Abamectin) GHS07, GHS08, GHS09, **B1** bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße **Aufbrauchfrist 30.06.2025**	**6**	 6 ml in 6 l 9 ml in 9 l 12 ml in 12 l	**X**	**NZ113**	2	2	7–10	**3**	In **Stangenbohnen** gegen **Minierfliege.** Spritzen ab BBCH 31. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
FELDSALAT (ACKERSALAT, RAPUNZEL)									
Unkräuter und Ungräser									
Naprop 450 (Napropamid) GHS09, B4	**0**	8,5 ml in 2–4 l	**X**	**VN226**	1	1	–	**F**	Gegen **einjährige Rispengras** und **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen.: Klettenlabkraut) vor der Saat mit flacher Einarbeitung (5 cm) spritzen. **SF245-02**
Proman (Metobromuron) GHS08, GHS09, B4	**5**	10 ml in 2–4 l	**X**	**VA268 VN231 VN241 VN242**	1	1	–	**F**	Gegen **einjährige zweikeimblättrige Unkräuter** (ausgen.: Klettenlabkraut) nach der Saat bzw. vor dem Auflaufen bis BBCH 12 spritzen. **SF1891**
Auflaufkrankheiten									
Behandlungen von Jungpflanzen im Gewächshaus siehe **„Gemüsejungpflanzen im Gewächshaus“.**									
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l			1	1	–	**14**	Gegen ***Rhizoctonia solani*** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis, ab BBCH 10–16 spritzen. **SF245-02**
Echte Mehltaupilze *(Erysiphe communis, E. polyphaga)*									
Bei der Behandlung gegen pilzliche Blattfleckenerreger mit **Signum** werden auch Echte Mehltaupilze erfasst.									
AFEPASA GREENHOUSE SULPHUR TABLETS (Schwefel) GHS07, B3	**M02**	0,32 g	**X**	**NW642-1**	–	–	1–2	**F**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen tägl. über Nacht oder alle zwei Nächte heißnebeln. Einwirkzeit 4 – 8 Std. über Nacht. Ein Verdampfer je 1000 m². **SF537, SF560, SF561**
FytoSave (COS-OGA**)** B4	**P04**	20 ml in 5–10 l	**X**		8	8	≥7	**1**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
Kumulus WG (Schwefel) B4	**M02**	32 g in 2–6 l	**X**		8	8	7–10	**1**	Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden erster Symptome ab BBCH 13–49 spritzen. **SF245-01**
Limocide (Orangenöl) GHS07, B4 **Zulassungsende 31.07.2025**	**UNE**	18 ml in 1–3 l			6	6	7	**1**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweiß ab BBCH 12 spritzen. Konzentration der Spritzbrühe: 0,6%. **EO005-02, SF245-02, SF275-EEGE, SF276-21GE**
PROBLAD (Lupinus albus L. Samen Extrakt) B4	**BM01**	32 ml in 4,5–10 l	**X**		3	3	8	**1**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 21–89 spritzen oder sprühen. **SF245-02**
*) **VitiSan** (Kaliumhydrogencarbonat) B4 Zulassungsnr.: 007593-00 **Aufbrauchfrist 30.03.2025**	**NC**	30 g in 6 l	**X**		10	10	5–7	**1**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis, ab BBCH 12 spritzen. **SF245-01**
VitiSan (Zulassungsnr.: 027593-00) ist erneut zugelassen, allerdings nicht Unter Glas.									
Falscher Mehltau *(Peronospora valerianellae)*									
Gegen **Falschen Mehltau** widerstandsfähige Sorten, z.B. 'Accent', 'Baron', 'Cirilla', 'Etap', 'Favor', 'Gala', 'Granon', 'Juvert', 'Medaillon', 'Palace', 'Pulsar', 'Trophy' wählen. **Mit dem Auftreten von Pilzrassen, die auch diese Sorten befallen, muss gerechnet werden**.									
Cuprozin Progress (Kupferhydroxid; RK: 250 g/l) GHS05, GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.09.2025**	**M01**	20 ml in 4–6 l	**X**	**NT620-1**	4	6	7–10	**7**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis, ab BBCH 13 spritzen. **EO005–2**, **SF245-02**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 120 ml Cuprozin progress/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden! Anzahl der Anwendungen kann bei Behandlungen mit niedrigerer Dosierung (mit verminderter Wirksamkeit, z. B. im ökologischen Pflanzenbau) erhöht werden, solange der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand nicht überschritten wird.									
*) **Orvego** (Ametoctradin + Dimethomorph) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**45 40**	8 ml in 4–6 l	**X**	**NG338-1**	2	2	7–10	**7**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 15–49 spritzen. **SF245-02**
NG338–1: Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Ametoctradin enthalten. **Die Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 20.05.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!**									
Pilzliche Blattflecken									
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS09, B4	**11 7**	15 g in 2–6 l	**X**		1	1	–	**14**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen, ab BBCH 14, spritzen. **SF245-01**
Grauschimmel *(Botrytis cinerea)*, ***Sclerotinia*-Arten** *(Sclerotinia spp.)*									
Kumar (Kaliumhydrogencarbonat) B4 **Zulassungsende 31.08.2025**	**–**	30 g in 6–8 l	**X**		4	4	7–10	**1**	Gegen **Grauschimmel** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 13 spritzen. Die Verträglichkeit verschiedener Sorten sollte durch Probespritzungen geprüft werden. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Grauschimmel (Fortsetzung Feldsalat)									
PROBLAD (Lupinus albus L. Samen Extrakt) B4	**BM01**	32 ml in 4,5–10 l	**X**		3	3	8	**1**	Gegen **Grauschimmel** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 21–89 spritzen oder sprühen. **SF245-02**
Saugende und beißende Insekten, z.B. Blattläuse, Minierfliegen									
Folientunnel lassen sich zum Schutz vor Minierfliegen leicht mit geeigneten Netzen gegen Zuflug von Außen abdichten. Minierfliegen bereits in der Vorkultur mit Brackwespen bekämpfen.									
Brackwespe (*Dacnusa sibirica*)		1–1,5 Tiere/m²						**–**	Gegen **Minierfliegen** eine Freilassung bei den ersten Fraßpunkten oder bei Fang von Minierfliegen auf Gelbtafeln.
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 g in 4–10 l		**VA542-3** **VA302**	8	8	≥7	**3**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Dipel ES (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	3 ml in 6 l	**X**	**VA302**	2	2	5–7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen. Eulenarten). Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen, ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
***) Exalt** (Spinetoram) GHS09, **B1** **Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 30.12.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!**	**5**	20 ml in 3–10 l	**X**	**NW803** **NW820**	1	1	–	**3**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen, Minierfliege** und **Thripse**. Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen von Februar bis November ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02, SF275-21GE**
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–6 l	**X**	**NN410** **NB6623**	2	2	10–14	**21**	Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen/Schadorganismen, ab BBCH 12, spritzen. **EO005–2**, **SF1891**
Micula (Rapsöl) B4	**UNE**	120 ml in 6 l			6	6	7–10	**F**	Gegen **Weiße Fliege** und **Blattläuse** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. **SF245-01**
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09 B4 **Zulassungsende 15.12.2025** **WP732:** Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten.	**UNE**	180 ml in 9 l		**NN410** **WP732**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** (ausgen. Grüne Salatblattlaus) bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. Schont viele Nützlinge. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belags ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
Spruzit Neu (Pyrethrine + Rapsöl) GHS09, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**3 U** **A N** **E**	60 ml in 4–6 l	**X**					**3**	Gegen **beißende** und **saugende Insekten** (ausgen. Grüne Salatblattlaus) ab BBCH 11 bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-02**
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4	**11A**		**X**	**VA302** **VA542**					Nach Befallsbeginn bzw. ab Warndienstaufruf/ab Schlüpfen der ersten Larven (L1 bis L2), ab BBCH 11 spritzen. **EO005–02**, **SF245-01**
Zulassungsende 30.04.2025		6 g in 6 l 10 g in 6 l			5 5	5 5	5–7 5–7	**F** **F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen**. Gegen **Eulenarten.**
FRISCHE KRÄUTER Basilikum, Beifuss, Blätter von Knollensellerie, Bohnenkraut, Boretsch, Dill, Dost (Oregano), Estragon, Fenchel, Kerbel, Liebstöckel, Majoran, Schnittpetersilie, Pimpinelle, Rosmarin, Salbei, Sauerampfer, Schnittlauch, Schnittsellerie, Thymian, Waldmeister, Wermut, Melisse und übrige frische Kräuter									
Auflaufkrankheiten									
Maxim XL (Fludioxonil + Metalaxyl-M) B3 **Zulassungsende 31.05.2025**	**12 4**	70 ml/kg Saatgut			1	1	–	**F**	Gegen **Auflaufkrankheiten** in **Frischen Kräutern** (ausgen. Salbei) zur Saatgutbehandlung. Max. Mittelaufwand 3,5 ml/Ar (entspr. max. 50 g Saatgut/Ar).
Previcur Energy (Propamocarb + Fosetyl) GHS07, B4	**28 P** **07**	3 ml in 2–3 l/m²	**X**		1	1	–	**F**	Gegen ***Pythium*-Arten** nach der Saat bzw. nach dem Pflanzen gießen. **EO005–1**
Echte Mehltaupilze									
AFEPASA GREENHOUSE SULPHUR TABLETS (Schwefel) GHS07, B3	**M02**	0,32 g	**X**	**NW642-1**	–	–	1–2	**F**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen täglich über Nacht oder alle zwei Nächte heißnebeln. Einwirkzeit 4 – 8 Stunden über Nacht. Ein Verdampfer je 1000 m². **SF537, SF560, SF561**
FytoSave (COS-OGA**)** B4	**P04**	20 ml in 5–10 l	**X**		8	8	≥7	**1**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
Kumar (Kaliumhydrogencarbonat) B4 **Zulassungsende 31.08.2025**	**–**	30 g in 4–6 l	**X**		6	6	7–10	**1**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis, ab BBCH 12, spritzen. Die Verträglichkeit verschiedener Sorten sollte durch Probespritzungen geprüft werden. **SF245-01**
Kumulus WG (Schwefel) B4	**M02**	32 g in 2–6 l	**X**		8	8	7–10	**1**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen, ab BBCH 13–61 spritzen. **SF245-01**
Limocide (Orangenöl) GHS07, B4 **Zulassungsende 31.07.2025**	**UNE**	18 ml in 1–3 l 30 ml in 3–5 l			6	6	7	**1**	In **Schnittpetersilie** bzw. **Estragon** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweiß ab BBCH 12 spritzen. Konzentration der Spritzbrühe: 0,6%. **EO005–02**, **SF245-02, SF275-EEGE, SF276-21GE**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Echte Mehltaupilze (Fortsetzung Frische Kräuter)									
PROBLAD (Lupinus albus L. Samen Extrakt) B4	**BM01**	32 ml in 4,5–10 l	X		3	3	8	**1**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 21–89 spritzen oder sprühen. **SF245-02**
Signum (Pyraclostrobin+Boscalid) GHS09,B4	**11 7**	15 g in 4–6 l	X		1	1	–	**35**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis, ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 3–8 l			1 2	1 2	– 14–21	**30** **30**	In **Kerbel** und **Schnittpetersilie** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen, ab BBCH 10–47 spritzen. **SF245-02**
Falsche Mehltaupilze									
Alginure Bio Schutz, Frutogard (Kaliumphosphonat) B4	**P07**	40 ml in 5–10 l	X	**NZ113**	4	4	7	**7**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 14–49 spritzen. **SF245-02**
*) **Forum** (Dimethomorph) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	**40**	12 ml in 4–6 l	X		2	2	7–12	**14**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen, ab BBCH 13 spritzen. **SF245-02**
Die Zulassung wurde widerrufen. Die Aufbrauchfrist endet am 20.05.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!									
Maxim XL (Fludioxonil + Metalaxyl-M) B3 **Zulassungsende 31.05.2025**	**12 4**	70 ml/kg Saatgut			1	1	–	**F**	In **Frischen Kräutern** (ausgen. Salbei) zur Saatgutbehandlung. Max. Mittelaufwand 3,5 ml/Ar (entspr. max. 50 g Saatgut/Ar).
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 ml	X		2	2	8–12	**14**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen, ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
*) **Orvego** (Ametoctradin + Dimethomorph) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**45 40**	8 ml in 4–6 l	X		2	2	7–10	**7**	In **Basilikum-Arten** und **Salbei.** Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 43–49 spritzen. **SF245-02**
Die Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 20.05.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!									
REVUS (Mandipropamid) GHS09, B4	**40**	6 ml in 3–6 l	X		1	1	–	**7**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen, ab BBCH 11 spritzen. **SF245-01**
Pilzliche Blattflecken *(Septoria-Arten u.a)*									
Signum (Pyraclostrobin+Boscalid) GHS09, B4	**11 7**	15 g in 4–6 l	X		1	1	–	**35**	Gegen ***Septoria*** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 13 spritzen.**SF245-01**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 ml	X		2	2	8–12	**14**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen, ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 3–8 l			1	1	–	**30**	In **Kerbel** gegen *Septoria apiicola* und *Alternaria dauci* bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis, ab BBCH 10–47 spritzen.
		10 ml in 3–8 l			2	2	14–21	**30**	In **Schnittpetersilie** gegen ***Cercospora-Arten, Septoria*** und ***Alternaria dauci*** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis, ab BBCH 10–47 spritzen.
		10 ml in 2–6 l			1	1	–	**30**	In **Sauerampfer** gegen **Ampfer-Blattflecken** (*Ramularia pratensis*) bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis, ab BBCH 10–49 spritzen. **SF245-02**
Grauschimmel *(Botrytis cinerea),* ***Sclerotinia-Arten*** und ***Rhizoctonia solani***									
Starke Temperaturschwankungen und stehende Luft vermeiden. Stets reichlich lüften. Überlegt gießen und darauf achten, dass die Kulturen trocken in die Nacht gehen.									
COBALT (Boscalid+ Pyraclostrobin) GHS07, GHS09, B4	**7 11**	15 g in 4–6 l	X	**VA263**	2	2	7–14	**14**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-02, SF278-42GE**.
VA263: Keine Anwendung des Pflanzenschutzmittels mit handgeführten Geräten.									
Geoxe (Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4	**12**	3 g in 4–6 l	X		1	1	–	**7**	Gegen **Grauschimmel** bei Befallsgefahr spritzen. **SF245-02**
Kenja (Isofetamid) GHS09, B4 Zulassungsnummer: 008663-00	**7**	10 ml in 4–8 l			2	2	10	**21**	Gegen **Grauschimmel** und ***Sclerotinia*-Arten** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienst-hinweis ab BBCH 12–27 spritzen. **SF245-02**
PROBLAD (Lupinus albus L. Samen Extrakt) B4	**BM01**	32 ml in 4,5–10 l	X		3	3	8	**1**	Gegen **Grauschimmel** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 21–89 spritzen oder sprühen. **SF245-02**
Teldor (Fenhexamid) GHS09, B4	**17**	10 g in 4–6 l	X		1	1	–	**14**	In **Basilikum-Arten, Kerbel, Rosmarin, Schnittlauch, Schnittpetersilie, Schnittsellerie** und **Thymian** gegen **Grauschimmel** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 14–48 spritzen. **SF245-02, SF275-EEGE**
Rostpilze									
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 ml	X		2	2	8–12	**14**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen, ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
(Fortsetzung Frische Kräuter)									
Saugende und beißende Insekten *(Cavariella aegopodii, Dysaphis apiifolia ssp. Petroselini u. a.)*									
Florfliege (*Chrysoperla carnea*)		5 Larven/m²						–	Gegen **Blattläuse**. Florfliegen alle 14 Tage einsetzen. Gute Erfahrungen in Schnittpetersilie.
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 g in 4–10 l		**VA542-3 VA302**	8	8	≥7	**3**	In **Borretsch**, **Schnittsellerie**, **Basilikum-Arten, Dill, Estragon, Kerbel, Koriander, Kümmel, Liebstöckel, Lorbeer, Majoran, Melisse, Minzearten (Mentha), Oregano, Rosmarin, Salbei, Schnittlauch, Schnittpetersilie, Thymian** gegen **freifressende Schmetterlingsraupen**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen, spritzen. **SF245-02**
Dipel ES (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	3 ml in 6 l	**X**	**VA302**	2	2	5–7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen. Eulenarten). Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen, ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–6 l	**X**	**NN410 NB6623**	2	2	10–14	**7**	Bei Befallsbeginn bei ersten Symptomen/Schadorganismen, ab BBCH 12 spritzen. **EO005–2**, **SF1891**
Limocide (Orangenöl) GHS07, B4 **Zulassungsende 31.07.2025**	**UNE**	20 ml in 1–2,5 l			6	6	7	1	In **Estragon** und **Schnittpetersilie** gegen **Thripse** ab BBCH 12–49. Konzentration der Spritzbrühe: 0,4 %. Bei Errreichen der Schwellenwerten/Warndienstaufruf spritzen. **EO005–02**, **SF245-02, SF275-EEGE, SF276-21GE**
*) **MOVENTO SC 100** (Spirotetramat) GHS07, GHS08, GHS09, **B1** **Die Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 30.10.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!**	**23**	4,5 ml in 4–6 l			1	1	–	**7**	Gegen **Blattläuse** ab BBCH 14–48 bzw. bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen spritzen. **SF245-02**
Naturalis (*Beauveria bassiana*) B4	**UNF**	7,5 ml in min. 6 l	**X**		15	15	≥3	**F**	Gegen **Weiße Fliege.** Bei Befallsbeginn/ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
NeemAzal-T/S (Azadirachtin) B4 **Zulassungsende 31.08.2025**	**UN**	30 ml in 5–8 l			3	3	7–10	**14**	Gegen **saugende** (ausgen. Wanzen), **beißende und blattminierende Insekten** in **frischen Kräutern** (ausgen. Schnittlauch). Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4 Pflanzengröße bis 50 cm **Zulassungsende 15.12.2025**	**UNE**	180 ml in 9 l		**NN410**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse.** Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. Schont viele Nützlinge. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belags ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
Raptol HP (Pyrethrine) GHS07, GHS09, **B2**	**3A**	6 ml in 6–9 l		**NZ115**	2	2	≥5	**7**	In **frische Kräuter** gegen **Blattläuse** und **Thripse** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen ab BBCH 12–49 spritzen. **SF245-02**
Scatto (Deltamethrin) **GHS02,** GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, **B1**	**3A**	5 ml in min. 6 l			3	3	≥14	**7**	In **Schnittpetersilie, Kerbel und Schnittsellerie** gegen **Möhrenfliege, Wurzelbohrer, Rüsselkäfer, Blattläuse, Schmetterlingsraupen** und **Blattfressende Käfer** bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen spritzen. In **Sauerampfer** gegen **Blattläuse** und **Schmetterlingsraupen** bei Befallsbeginn bzw. ab Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
SpinTor (Spinosad) GHS09, **B1**	**5**	2 ml in 2–6 l 3 ml in 4–6 l	**X** **X**		2 2	2 2	7–14 10–14	**7** **7**	In **Schnittlauch als frisches Kraut** gegen **Thripse**, **Lauchmotte** und **Minierfliegen.** Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 14 spritzen. In **Schnittpetersilie** gegen **Thripse** und **Minierfliegen**. Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen ab BBCH 13 spritzen. **EO005-02, SF245-02**
Spruzit Neu (Pyrethrine + Rapsöl) GHS09, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**3 U A N**	60 ml in max. 6 l		**NN410**	2	2	≥7	**7**	Gegen **saugende Insekten**. Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Teppeki (Flonicamid) GHS07, **B2**	**29**	1,6 g in 2–6 l	**X**		1	1	–	**14**	Gegen **Blattläuse.** Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	 6 g in 6 l 10 g in 6 l	**X**	**VA302 VA542**	 5 5	 5 5	 5–7 5–7	 **F** **F**	Nach Befallsbeginn bzw. ab Warndienstaufruf ab Schlüpfen der ersten Larven (L1 bis L2), ab 1. Laubblatt, spritzen. **EO005-02**, **SF245-01** Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen**. Gegen **Eulenarten.**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
FRUCHTGEMÜSE (AUBERGINE, GOJI-BEEREN, PAPRIKA, PEPINO, PHYSALIS-ARTEN UND TOMATE)									
Virosen									
Resistente Sorten anbauen. Der Befall durch das Tomatenbronzefleckenvirus beschränkt sich meist auf wenige Pflanzen. Der Kalifornische Blütenthrips (Frankliniella occidentals) kann es jedoch im gesamten Bestand verbreiten. Wenn dieser in Gemischtbetrieben auftritt, ist vor dem Pflanzen der Tomaten eine sorgfältige Thrips- Bekämpfung in den Zierpflanzen erforderlich.									
Viren									
PMV-01 (Pepino Mosaik Virus Stamm CH2) B3 bei normalem Befall / Infektionsdruck bei starkem Befall / Infektionsdruck	**UNV**	 40 ml in 1,6–3 l 80 ml in 1,6–3 l			1	1	–	**F**	In **Tomate** gegen **Pepino Mosaik Virus** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen oder sprühen. **SF260, SF245-01**
V5 (Mild Pepino Mosaic Virus Isolat VC1) B3	**–**	700 ml in 35 l			1	1	–	**F**	In **Tomate** gegen **Pepino Mosaik Virus** ab BBCH 13–51 spritzen. Bei Befallsgefahr vorbeugende spritzende Behandlung. Hinweis Mittelaufwand: als Tankmischung mit 8 g/l synthetischem Sand. Das Schüttgewicht des synthetischen Sands muss 1,42–1,55 g/cm³ betragen. Die Körnergröße sollte kleiner gleich 0,09 mm sein.
	–	8 ml in 80 ml			1	1	–	**F**	In **Tomate** gegen **Pepino Mosaik Virus** ab BBCH 13–61 bestreichen. Bei Befallsgefahr vorbeugende Behandlung. Mittelaufwand: als Tankmischung mit 15 g/l synthetischem Sand. Das Schüttgewicht des synthetischen Sands muss 1,42–1,55 g/cm³ betragen. Die Körnergröße sollte kleiner gleich 0,09 mm sein. **SF245-02**
V10 (Mild Pepino Mosaic Virus Isolat VC1+ Mild Pepino Mosaic Virus Isolat VX1) B3	**–**	700 ml in 35 l			1	1	–	**F**	In **Tomate** gegen **Pepino Mosaik Virus** ab BBCH 13–51 spritzen. Bei Befallsgefahr vorbeugende spritzende Behandlung. Hinweis zum Mittelaufwand als Tankmischung mit 8 g/l synthetischem Sand. Das Schüttgewicht des synthetischen Sands muss 1,42–1,55 g/cm³ betragen. Die Körnergröße sollte kleiner gleich 0,09 mm sein.
		8 ml in 80 ml			1	1	–	**F**	In **Tomate** gegen **Pepino Mosaik Virus** ab BBCH 13–61 bestreichen. Bei Befallsgefahr vorbeugende Behandlung. Hinweis zum Mittelaufwand als Tankmischung mit 15 g/l synthetischem Sand. Das Schüttgewicht des synthetischen Sands muss 1,42–1,55 g/cm³ betragen. Die Körnergröße sollte kleiner gleich 0,09 mm sein. **SF260**, **SF245-02**
Bakterielle Blattflecken *(Pseudomonas ssp. (viridiflava, syringae), Xanthomonas sp.)*, **Bakterienwelke** *(Clavibacter michiganensis)*									
Die Bakterien verursachen auf den Blättern mittelbraune, unregelmäßig geformte, teils eckige, von Blattadern begrenzte Flecken. Mit fortschreitendem Befall vergrößern sie sich zu hellen papierartigen Flächen und trocknen ein. Seltener werden auch Blütenknospen und Blüten befallen. Sie verbräunen und werden vorzeitig abgestoßen. Oft tritt der Befall schon in der Jungpflanzenanzucht auf. Wenn die Krankheit festgestellt wird, sollte auf Überkopfberegnung verzichtet oder zumindest für ein rasches Abtrocknen der Bestände nach dem Gießen gesorgt werden. In der Nacht darf die Taupunkttemperatur nicht unterschritten werden. Bei trockener Kulturführung erholen sich die Bestände meist.									
Einwandfreies und gebeiztes Saatgut verwenden. Für Aussaaten und Pikierflächen gedämpften Boden verwenden. Beim Ausgeizen kein Messer verwenden oder Messer desinfizieren. Befallsherde ausräumen. Nach der Ernte Fläche sauber abräumen und Pflanzenrückstände vernichten. Weitgestellte Fruchtfolge einhalten. Tomatensorten mit starkem Wurzelwerk bevorzugen.									
Flowbrix (Kupferoxychlorid; RK: 380 g/l) GHS09, B4 **Zulassungsende 30.06.2025** bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**M01**	 13 ml in 6 l 19,5 ml in 9 l 26 ml in 12 l		**NT620-2**	4	4	7	**3**	In **Aubergine** und **Tomate** nur zur Befallsminderung**.** Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis, ab BBCH 15–89 spritzen. **SF275-2GE**, **SF245-02**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 79 ml Flowbrix/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden!									
***Pythium*-Arten, *Fusarium*-Arten, *Rhizoctonia*-Arten**									
Previcur Energy (Propamocarb + Fosetyl) GHS07, B4	**28 P** **07**	3 ml in 6 l/m² 30 ml in max. 25 l Umlaufwasser	 **X**		2 4	2 6	– 7–15	**F** **3**	Gegen ***Pythium*-Arten.** Vor und nach dem Pflanzen, bis BBCH 14, gießen. In **Aubergine** und **Tomate** gegen ***Pythium*-Arten.** In **NFT- und Substratkultur** nach dem Pflanzen zum Prozeß- oder Umlaufwasser zugeben. **EO005–1**
RIVAL (Propamocarb) B3	**28**	300 ml in 10–20 l/m³ 5 ml in 3–5 l/m²		**NZ113**	1 2	2 2	– 7–10	**F** **3**	In **Tomate** gegen ***Pythium*-Arten.** Vor der Saat ins Substrat einmischen. In **Tomate** gegen ***Pythium*-Arten.** Ab der Saat gießen. **SF184**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
(Fortsetzung Fruchtgemüse)									
Welkeerkrankungen in Tomate **a) *Fusarium*-Welke** *(F. oxysporum)* **b) *Fusarium*-Fußkrankheit** *(F. oxysporum f.sp. radicis-lycopersici)* **c) *Verticillium*-Welke** *(V. alboatrum, V. dahliae)* **d) Korkwurzelkrankheit** *(Pyrenochaeta lycopersici)*									
Auf **resistente Unterlagen** veredeln, z.B. ‚Beaufort', ‚Big Power', ‚Brigeor', ‚Emperador', ‚Maxifort'. Gegen alle 4 Schaderreger sind **resistente bzw. tolerante Sorten** im Handel Gegen die **Fusarium-Welke** sind die meisten neueren Sorten resistent (Pathotypen 0, 1, 2). Gegen die **Fusarium-Fußkrankheit** (wichtig bei Kultur in Steinwolle) resistent sind z.B. ‚Altess', ‚Amoah', ‚Campari´, ‚Elanto', ‚Loreto', ‚Philona', ‚Philovita', ‚Red Delight', ‚Sakura', ‚Sunstream', 'Temptation', 'Valdeza'. Gegen **Verticillium-Welke** z.B. ‚Elanto', ‚Loreto', ‚Philona', ‚Red Delight', ‚Sunstream', 'Temptation', 'Valdeza'. Gegen **Korkwurzelkrankheit** sind veredelte Tomaten mit resistenten Unterlagen zu verwenden.									
Zur Zeit steht kein Pflanzenschutzmittel zur Verfügung.									
Stängelgrundfäule (*Phytophthora nicotianae* var. *nicotianae*), Stängelfäule (*Didymella lycopersici*), *Phytophthora capsici*, *Sclerotinia sclerotiorum*									
BALTAZAR, AZARIUS (Azoxystrobin) GHS09, B4 früher **ALLSTAR**	**11**	8 ml in 8 l	**X**		3	3	7–10	**3**	In **Aubergine** gegen ***Sclerotinia sclerotiorum*** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen, spritzen. **SF245-02**
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
Kenja (Isofetamid) GHS09, B4 Zulassungsnummer: 008663-00	**7**	max. 12 ml			2	2	7–10	**1**	In **Aubergine**, **Paprika** (inkl. Peperoni und Chilli) und **Tomate** gegen ***Sclerotinia sclerotiorum*** und ***Sclerotinia minor*** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 51–89 spritzen. **Laubwandbezogene Aufwandmenge max. 9 ml/100 m² Laubwandfläche in 3 bis 9 l Wasser.** **SF245-02, SF275-EEGE, SF276-42GE**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**11**	4,8 ml in 6 l 7,2 ml in 9 l 9,6 ml in 12 l	**X**		2	2	8–12	**3**	In **Paprika** gegen ***Phytophthora capsici*** und ***Sclerotinia sclerotiorum*** bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome, ab BBCH 21 spritzen. **SF245-01**
Previcur Energy (Propamocarb + Fosetyl) GHS07, B4	**28 P 07**	30 ml in max 25 l Umlaufwasser	**X**		4	6	7–15	**3**	In **Aubergine** und **Tomate** gegen **Stängelgrundfäule** In **NFT- und Substratkultur** nach dem Pflanzen zum Prozess- oder Umlaufwasser zugeben. **EO005-1**
RIVAL (Propamocarb) B3	**28**	300 ml in 10–20 l/m³ 5 ml in 3–5 l/m²		**NZ113**	1 2	2 2	– 7–10	**F** **3**	In **Tomate** gegen **Stängelgrundfäule.** Vor der Saat ins Substrat einmischen. In **Tomate** gegen **Stängelgrundfäule.** Ab der Saat gießen. **SF184**
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**11 7**	7,5 g in 6 l 11,25 g in 9 l 15 g in 12 l	**X**		2	2	7–10	**3**	In **Aubergine** gegen ***Sclerotinia*-Arten.** Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis, ab BBCH 19–85 spritzen. **SF245-01**
SWITCH (Cyprodinil + Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**9 12**	5 g in 6 l 7,5 g in 9 l 10 g in 12 l	**X**		3	3	10–14	**3**	In **Aubergine** und **Paprika** (ab BBCH 51) gegen ***Sclerotinia sclerotiorum*** bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome spritzen. **EO005–2**, **SF1891**
Echte Mehltaupilze *(Oidium lycopersicum, Leveillula taurica)*									
Mehltautolerante Tomatensorten, z.B. ‚Anjolie', ‚Baylee', ‚Ducati', ‚Egmont', ‚Encore', ‚Maranello', ‚Phantasia' anbauen.									
AFEPASA GREENHOUSE SULPHUR TABLETS (Schwefel) GHS07, B3	**M02**	0,64 g			–	–	1–2	**F**	In **Fruchtgemüse** (außer Tomate**)** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen täglich über Nacht oder alle zwei Nächte heißnebeln. Einwirkzeit 4 – 8 Stunden. Ein Verdampfer je 500 m². In **Tomate** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen tägl. über Nacht oder alle zwei Nächte heißnebeln. Einwirkzeit 1 – 8 Stunden über Nacht. Ein Verdampfer je 500 m². **SF537, SF560, SF561**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Echte Mehltaupilze (Fortsetzung Fruchtgemüse)									
Azofin (Azoxystrobin) GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**11**	 5 ml in 6 l 7,5 ml in 9 l 10 ml in 12 l			2	2	8–12	**3**	In **Tomate** bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden erster Symptome, ab BBCH 21 spritzen. **SF245-02**
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**3 7**	 3 ml in min. 6 l 4,75 ml in min. 9 l 6 ml in min. 12 l			2	2	7	**3**	In **Aubergine** (BBCH 14–89)**, Paprika** und **Tomate** (BBCH 51–89)**.** Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen spritzen. **SF245-02**
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
FytoSave (COS-OGA**)** B4	**P04**	50 ml			5	5	≥7	**1**	In **Aubergine**, **Paprika**, **Pepino** und **Tomate** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis, ab BBCH 13, spritzen. **SF245-02**
Hinweis zum Mittelaufwand: Laubwandflächenbezogener Mittelaufwand: 2 l/10.000 m² LWF in 750- 1000 l Wasser/10.000 m² LWF									
Kumar (Kaliumhydrogencarbonat) B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 31.08.2025**	**–**	 15 g in 6 l 22,5 g in 9 l 30 g in 12 l	**X**		6	6	7–10	**1**	In **Tomate** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis, ab BBCH 12, spritzen. Die Verträglichkeit verschiedener Sorten sollte durch Probespritzungen geprüft werden. **SF245-01**
Kumulus WG (Schwefel) B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**M02**	 15 g in 6 l 22,5 g in 9 l 30 g in 12 l			6	6	5–7	**1**	Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen spritzen. Durch die Anwendung können sichtbare Spritzbeläge auf den Früchten auftreten. **SF245-01**
PROBLAD (Lupinus albus L. Samen Extrakt) B4	**BM01**	max. 32 ml			6	6	≥7	**1**	In **Aubergine** und **Tomate** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 21–89 spritzen oder sprühen. **Laubwandbezogene Aufwandmenge max. 13 ml/100 m² Laubwandfläche in 0,81 bis 6,1 l Wasser.** **SF245-02**
		max. 32 ml	**X**		6	6	8	**1**	In **Fruchtgemüse** ausgenommen **Aubergine** und **Tomate** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 21–89 spritzen oder sprühen. **Laubwandbezogene Aufwandmenge max. 13 ml/100 m² Laubwandfläche in 0,81 bis 6,1 l Wasser.** **SF245-02**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**11**	 4,8 ml in 6 l 7,2 ml in 9 l 9,6 ml in 12 l	**X**		2	2	8–12	**3**	In **Tomate** und **Paprika** gegen ***Leveillula taurica*** bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden erster Symptome, ab BBCH 21 spritzen. **SF245-01**
Talius, Talendo (Proquinazid) GHS05, GHS08, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**13**	 1,9 ml in 6 l 2,8 ml in 9 l 3,75 ml in 12 l	**X**		2	2	10–14	**3**	In **Aubergine** und **Tomate** bei Befallsgefahr/Warndiensthinweis, ab BBCH 16 spritzen. **EO005–2, SF1891**
Topas (Penconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**3**	 2,5 ml in 6 l 3,75 ml in 9 l 5 ml in 12 l	**X**		4	4	7	**3**	In **Aubergine, Paprika** und **Tomate** bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden der ersten Symptome spritzen. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
(Fortsetzung Fruchtgemüse)									
Blatt- und Fruchtkrankheiten **a) Grauschimmel, Geisterflecken, Graufäule** *(Botrytis cinerea)* **b) Dürrfleckenkrankheit** (*Alternaria solani, Alternaria alternata)* **c) Kraut- und Braunfäule** *(Phytophthora infestans)* **d) Samtfleckenkrankheit** *(Cladosporium fulvum, Cladosporium capsisi)* **e) Blattfleckenkrankheit** *(Septoria lycopersici)*									
Häufiges Lüften, Tröpfchenbewässerung, Wegnahme der unteren Blätter und gute Ca-Versorgung der Böden können bei Gewächshaustomaten den Befall mit Grauschimmel und Samtflecken mindern. Die neueren Sorten sind gegen 2 (Cf 2) bis 5 Rassen bzw. Pathotypen (Cf 5) der Samtfleckenkrankheit resistent. Zu beachten ist, dass die Resistenz von neuen Rassen des Pilzes durchbrochen werden kann. Gegen Kraut- und Braun- Fäule widerstandsfähig sind z.B. ‚Phantasia', ‚Philona', ‚Philovita'.									
Askon (Azoxystrobin + Difenoconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße	**11 3**	 7,5 ml in 6 l 10 ml in 9 l	**X**		2	2	10–14	**3**	In **Aubergine, Paprika** und **Tomate** gegen **Blattfleckenerreger.** Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome, ab BBCH 19 spritzen. **SF245-02**
Azbany (Azoxystrobin) GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**11**	 4,8 ml in 6 l 7,2 ml in 9 l 9,6 ml in 12 l			1	1	–	**3**	In **Aubergine** gegen **b)** und **Tomate** gegen **c)**. Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome, ab BBCH 21 spritzen. **SF245-01**
Azofin (Azoxystrobin) GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**11**	 5 ml in 6 l 7,5 ml in 9 l 10 ml in 12 l			2	2	8–12	**3**	In **Tomate** gegen **c**) und **d)**. Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome, ab BBCH 21 spritzen. **SF245-02**
BALTAZAR, AZARIUS (Azoxystrobin) GHS09, B4 früher **ALLSTAR**	**11**	8 ml in 8 l	**X**		3	3	7–10	**3**	In **Paprika** gegen **a)**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-02**
COPFORCE EXTRA (Cymoxanil+ Kupferhydroxid RK:300g/l)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
Cuprozin Progress (Kupferhydroxid; RK: 250 g/l) GHS05, GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.09.2025** bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**M01**	 20 ml in 6 l 30 ml in 9 l 40 ml in 12 l	**X**	**NT620-1**	3	3	≥14	**7**	In **Tomate** gegen **b), c)** und **e)**. Nur zur Befallsminderung, bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis, ab BBCH 51 spritzen. **EO005–2**, **SF245-02**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 120 ml Cuprozin progress/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden! Anzahl der Anwendungen kann bei Behandlungen mit niedrigerer Dosierung (mit verminderter Wirksamkeit, z. B. im ökologischen Pflanzenbau) erhöht werden, solange der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand nicht überschritten wird.									
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**3 7**	 5 ml in 6 l 7,5 ml in 9 l 10 ml in 12 l 3,3 ml in 4 l 6,6 ml in 9 l 10 ml in 15 l			2	2	7	 **3** **3**	 In **Paprika** und **Tomate** gegen ***Alternaria solani*** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 51–89 spritzen. In **Paprika** und **Tomate** gegen ***Alternaria alternata*** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 51–89 spritzen. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Blatt- und Fruchtkrankheiten (Fortsetzung Fruchtgemüse)									
Flowbrix (Kupferoxychlorid; RK: 380 g/l) GHS09, B4 **Zulassungsende 30.06.2025** bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**M01**	 13 ml in 6 l 19,5 ml in 9 l 26 ml in 12 l		**NT620-2**	4	4	7	**3**	In **Tomate** und **Aubergine** gegen **c)**. Nur zur Befallsminderung. Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis, ab BBCH 15–89 spritzen. **SF275-2GE**, **SF245-02**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 79 ml Flowbrix/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden!									
*) **Forum** (Dimethomorph) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**40**	 20 ml in 6 l 30 ml in 9 l 40 ml in 12 l	**X**		3	3	10–14	**3**	In **Tomate** gegen **c)**. Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptome, ab BBCH 17, spritzen. **SF245-02**
Die Zulassung wurde widerrufen. Die Aufbrauchfrist endet am 20.05.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!									
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
Geoxe (Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4	**12**	5 g in 5–15 l			2	2	7	**3**	In **Paprika** (ab BBCH 66) und **Tomate** (ab BBCH 67) gegen **a)**. Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen spritzen. **SF245-02**
Kenja (Isofetamid) GHS09, B4 Zulassungsnummer: 008663-00	**7**	 max.12 ml			2	2	7–10	**1**	In **Aubergine**, **Paprika** (inkl. Peperoni und Chilli) und **Tomate** gegen **a)** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 51–89 spritzen. **Laubwandbezogene Aufwandmenge max. 9 ml/100 m² Laubwandfläche in 3 bis 9 l Wasser.** **SF245-02, SF275-EEGE, SF276-42GE**
Luna Sensation (Fluopyram + Trifloxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**7** **11**	6 ml in 5–7,5 l			2	2	10–14	**3**	In **Aubergine**, **Paprika** und **Tomate** gegen **a).** Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis, ab BBCH 51–89 spritzen. **SF245-02, SF1891**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**11**	 4,8 ml in 6 l 7,2 ml in 9 l 9,6 ml in 12 l	 **X** **X**		2	2	8–12	**3**	In **Tomate** gegen **c)** und **d)**. In **Aubergine** gegen **b)** und **c).** In **Paprika** gegen **b)** und **d).** Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptomen, ab BBCH 21, spritzen. **SF245-01**
PROBLAD (Lupinus albus L. Samen Extrakt) B4	**BM01**	max. 32 ml max. 32 ml	 **X**		6 6	6 6	≥7 8	1 **1**	In **Aubergine** und **Tomate** gegen **a)** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 21–89 spritzen oder sprühen. **Laubwandbezogene Aufwandmenge max. 13 ml/100 m² Laubwandfläche in 0,81 bis 6,1 l Wasser.** In **Fruchtgemüse** ausgenommen **Aubergine** und **Tomate** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 21–89 spritzen oder sprühen. **Laubwandbezogene Aufwandmenge max. 13 ml/100 m² Laubwandfläche in 0,81 bis 6,1 l Wasser.** **SF245-02**
PROLECTUS (Fenpyrazamine) GHS09, B4	**17**	12 g in max. 15 l			3	3	10–14	**1**	In **Aubergine**, **Paprika** und **Tomate** gegen **a)**. Ab BBCH 61–87 spritzen. **SF245-02**
Ranman Top (Cyazofamid) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 31.12.2024**	**21**	 2,5 ml in 6 l 3,75 ml in 9 l 5 ml in 12 l	**X**		6	6	7–10	**3**	In **Tomate** und **Aubergine** gegen **c)**. bei Infektionsbeginn bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 21 spritzen. **SF245-01**
REVUS (Mandipropamid) GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**40**	 3 ml in 6 l 4,5 ml in 9 l 6 ml in 12 l	**X**		2	2	7–10	**3**	In **Tomate** und **Aubergine** gegen **c)**. Bei Infektionsbeginn bzw. ab Warndiensthinweis, ab BBCH 13 spritzen. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Blatt- und Fruchtkrankheiten (Fortsetzung Fruchtgemüse)									
REVUS TOP (Difenoconazol+ Mandipropamid) GHS07, GHS08, B4	**40**		**X**	**NZ113**	3	3	7	**3**	In **Tomate** und **Aubergine** gegen **b)** und **c)** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome, ab BBCH 21 spritzen. **SF245-02, SF275-10GE**
bis 50 cm Pflanzengröße		3 ml in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		4,5 ml in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		6 ml in 12 l							
RIVAL (Propamocarb) B3	**28**	300 ml in 10–20 l/m³		**NZ113**	1	2	–	**F**	In **Tomate** gegen **c).** Vor der Saat ins Substrat einmischen.
		5 ml in 3–5 l/m²			2	2	7–10	**3**	In **Tomate** gegen **c).** Ab der Saat gießen. **SF184**
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS09, B4	**11** **7**		**X**		2	2	7–10	**3**	In **Tomate** gegen **d).** Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis, ab BBCH 19–85 spritzen. **SF245-01**
bis 50 cm Pflanzengröße		7,5 g in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		11,25 g in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		15 g in 12 l							
SINCLAIRE (Cyprodinil+ Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4	**9** **12**	max. 10 g			3	3	10–14	**7**	In **Aubergine**, **Paprika** und
							7–10	**3**	**Tomate** gegen **a)**. Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 51 spritzen. **Laubwandbezogene Aufwandmenge max. 4 g/100 m² Laubwandfläche in 2,4 bis 4,8 l Wasser.** **SF245-02, SF276-EEGE, SF278-14GE**
SWITCH (Cyprodinil + Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4	**9** **12**				3	3		**7**	In **Aubergine**, **Paprika** und
bis 50 cm Pflanzengröße		5 g in 6 l					7–10	**3**	**Tomate** gegen **a)**. Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 51 spritzen. **EO005–2**, **SF1891**
50 bis 125 cm Pflanzengröße		7,5 g in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		10 g in 12 l							
Teldor (Fenhexamid) GHS09, B4	**17**	max. 15 g			3	3	7–14	**1**	In **Aubergine, Gemüsepaprika** (inkl. Peperoni und Chilli) und **Tomate** gegen **a)** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 12–89 spritzen. **Laubwandbezogene Aufwandmenge max. 10 g/100 m² Laubwandfläche in 3,33 bis 6,67 l Wasser.** **SF245-02, SF275-EEGE**
*) **VitiSan** (Kaliumhydrogencarbonat) B4	**NC**		**X**		6	6	5–7	**1**	In **Tomate** und **Aubergine** gegen **a)**. Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis, ab BBCH 51, spritzen. **SF245-01**
bis 50 cm Pflanzengröße		25 g in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		37,5 g in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		50 g in 12 l							
Zulassungsnr.: 007593-00 **Aufbrauchfrist 30.03.2025**									
VitiSan (Zulassungsnr.: 027593-00) ist erneut zugelassen, allerdings nicht Unter Glas.									
Spinnmilben *(Tetranychus urticae)*									
Raubmilbe (*Phytoseiulus persimilis* und/oder *Neoseiulus (Amblyseius) californicus*)		5–10 Tiere/m²						**–**	Beim ersten Auftreten gesamten Bestand oder Herde belegen. Zweite Belegung nach 1 Woche im gesamten Bestand. Bei starkem Befall weitere Einsätze erforderlich. An heißen Tagen für Luftfeuchte über 60 %, z. B. durch kurzes Besprühen, sorgen.
Hexythiazox 250 SC, Ordoval (Hexythiazox) GHS07, GHS09, B4	**10A**			**NN410**	1	1	–	**3**	In **Aubergine, Paprika** und **Tomate** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
bis 50 cm Pflanzengröße		1,6 ml in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		2,4 ml in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		3,2 ml in 12 l							
Zulassungsende 25.05.2025									
Kanemite SC (Acequinocyl) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**20B**		**X**		2	2	10–14	**3**	In **Aubergine, Paprika** und **Tomate** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF1891**
bis 50 cm Pflanzengröße		6,25 ml in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		9,38 ml in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		12,5 ml in 12 l							

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Spinnmilben (Fortsetzung Fruchtgemüse)									
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09 B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025**	**UNE**	 180 ml in 9 l 270 ml in 13,5 l 360 ml in 18 l		**NN410** **WP732**	5	5	5-7	**F**	Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. Schont viele Nützlinge. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belags ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
WP732: Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten.									
PREV-GOLD (Orangenöl)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
Spruzit Neu (Pyrethrine + Rapsöl) GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025**	**3 A** **UNE**	 60 ml in 9 l 90 ml in 13,5 l 120 ml in 18 l		**NN410**	2	2	≥7	**3**	In **Tomate** nur zur Befallsminderung. Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
*) **Vertimec Pro, Agrimec Pro** (Abamectin) GHS07, GHS08, GHS09, **B1** bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße **Aufbrauchfrist 30.06.2025**	**6**	 6 ml in 6 l 9 ml in 9 l 12 ml in 12 l		**NZ113**	5	5	5–14	**3**	In **Aubergine** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen oder sprühen. **SF245-01**
Gallmilben, Tomatenrostmilbe									
Aktuell sind keine Pflanzenschutzmittel gegen Gallmilblen und Tomatenrostmilben zugelassen. Bei der Anwendung von schwefelhlatigen Produkten ist eine Nebenwirkung gegen Gallmilben und Tomatenrostmilben zu erwarten.									
Weichhautmilben *(Polyphagotarsonemus latus)*									
Raubmilben (*Neoseiulus (Amblyseius) barkeri*)		50 Tiere/m²			2–3			–	
Saugende und beißende Insekten, z. B. Blattläuse *(Aphis fabae, Aulacorthum solani, Macrosiphum euphorbiae, Myzus persicae)*, **Weiße Fliege (***Trialeurodes vaporariorum und Bemisia argentifolii***), Raupen und Minierfliegen**									
Beliebte Wirtspflanzen der Weißen Fliege sind im Winter Zierpflanzen (z. B. Fuchsien). Daher keine Topf- oder Kübelpflanzen in Häusern des Gemüsebaus überwintern. Wenn dies unumgänglich ist, Weiße Fliegen an Zierpflanzen sorgfältig bekämpfen.									
Zehrwespe (*Encarsia formosa*) **Raubwanze** (*Macrolophus spec.*) kann zusammen mit der Zehrwespe ausgebracht werden		1–2 od. 5 Tiere/m² 0,5 Tiere/m²					10-14	– –	Gegen **Weiße Fliege.** Zur Vorbeugung die kleinere Aufwandmenge der Nützlinge ausbringe. Die Zehrwespe kurz nach dem Pflanzen und dann 3 bis 4 mal ausbringen. In kleinen Beständen und bei sichtbarem Befall zwei Freilassungen im Abstand von 14 Tagen mit der höheren Aufwandmenge. Bestände mit Gelbtafeln überwachen.
Zehrwespe (*Aphidius ervi, A. colemani* oder *Aphelinus abdominalis*)		0,5 Tiere/m²						–	**Blattläuse** werden häufig durch natürlich vorkommende Zehrwespen parasitiert. Bekämpfung deshalb oft nicht sinnvoll. Bei Befall 2–3 mal einsetzen.
Räuberische Gallmücke (*Aphidoletes aphidimyza*)		2 Tiere/m²			2–3		14	–	Bei sehr starkem **Blattlausbefall** im Sommer In Befallsbetrieben offene Zucht der Blattlausgegenspieler (siehe Gurken).
Brackwespen (*Dacnusa sibirica*) (*Diglyphus isaea*)		 1–1,5 Tiere/m² 0,5 Tiere/m²			3–4		7–10	– –	Gegen **Minierfliegen** im Frühjahr bei den ersten Fraßpunkten oder bei Fang der Minierfliegen auf Gelbtafeln. Bei starkem **Minierfliegenbefall** o. bei ansteigenden Temperaturen in den Sommermonaten zus. Einsatz möglich. Mit Zuflug der natürlich vorkommenden Brackwespen ist zu rechnen.
Schlupfwespe (*Trichogramma evanescens*) TrichoKarten		2 Karten						–	TrichoKarten gegen **Eulenraupen** (z. B. Gemüseeule, Gammaeule) in Abständen von 14 Tagen ausbringen, bis der Flug der Schadschmetterlinge beendet ist.
Closer (Sulfoxaflor)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
DECIDE (Deltamethrin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Saugende und beißende Insekten (Fortsetzung Fruchtgemüse)									
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 bis 1 m Pflanzengröße bis 2 m Pflanzengröße **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	 5 g in 2–6 l 10 g in 4–10 l		**VA302**	8	8	≥7	**F**	In **Aubergine**, **Paprika**, **Pepino** und **Tomate** gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** und **Tomatenminiermotte** (*Tuta absoluta*). Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Dipel ES (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	3 ml in 6 l	**X**	**VA302**	2	2	5–7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen. Eulenarten). Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
*) **Exalt** (Spinetoram) GHS09, **B1** bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße **Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 30.12.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!**	**5**	 12 m in 6 l 18 ml in 9 l 24 ml in 12 l	**X** **–**	**NW803** **NW820**	1	1	–	**3**	Gegen **Minierfliegen, freifressende Schmetterlingsraupen, Tomatenminiermotte** und **Thripse** in **Aubergine**, **Paprika** und **Tomate.** Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen ab BBCH 14 spritzen. **SF245-02, SF275–21GE**
HARPUN (Pyriproxyfen)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
Isonet T ((E,Z,Z)-3,8,11-Tetradecatrien-1-ylacetat+(E,Z)- 3,8-Tetradecadien-1-ylacetat) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.08.2025**	**–**	max. 10 Dispencer pro Ar			3	3	–	**F**	In **Aubergine, Paprika** und **Tomate** gegen **Tomatenminiermotte** (Tuta absoluta) als Verwirrungsmethode bzw. Störung der Paarung. Erläuterungen zur Anwendungstechnik: Ausbringung von Dispensern, Anwendung zwischen den Pflanzreihen. **SF245-02**
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	 0,75 ml in 6 l	**X**	**NN410** **NB6623**	2	2	10–14	**3**	In **Aubergine** und **Tomate** gegen **beißende Insekten** bzw. in **Paprika** gegen **beißende** und **saugende Insekten** Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen, ab BBCH 12 spritzen. **EO005–2**, **SF1891**
Lepinox Plus *(Bacillus thuringiensis)* B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	 3,3 g in 7,5 l 6,6 g in 10 l 10 g in 10 l			3	3	≥7	**F**	In **Tomate** gegen **Eulenarten** ganzjährig nur zur Befallsminderung. **EO005-02**, **SF245-01**
Limocide (Orangenöl) GHS07, B4 **Zulassungsende 31.07.2025**	**UNE**	40 ml in 1–5 l 20 ml in 1–5 l			6	6	7	**1**	In **Tomate** gegen **Thripse** ab BBCH 12-89 (Konzentration der Spritzbrühe: 0,8%) bzw. in **Paprika** und **Tomate** gegen **Weiße Fliege** ab BBCH 12–89. Konzentration der Spritzbrühe: 0,4%. Bei Erreichen der Schwellenwerten bzw. ab Warndienstaufruf spritzen. **EO005-02, SF245-02, SF275-EEGE, SF276-21GE**
Micula (Rapsöl) B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**UNE**	 120 ml in 6 l 180 ml in 9 l 240 ml in 12 l			6	6	7–10	**F**	Gegen **Weiße Fliege** und **Blattläuse.** Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. **SF245-01**
Mimic (Tebufenozid) GHS09, B4 über 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 31.05.2025**	**18**	 7,5 ml in 10 l	**X**		3	3	≥7	**4**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** und **minierende Kleinschmetterlingsraupen** in **Aubergine** und **Tomate** ab BBCH 71–87 bzw. in **Paprika** ab BBCH 69–89 bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02, SF276-EEGE, SF278-7GE**
Mospilan SG (Acetamiprid) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 28.02.2025**	**4A**	 3 g in 6 l 4,5 g in 9 l 6 g in 12 l 1,5 g in 6 l 2,25 g in 9 l 3 g in 12 l	**X**	**NN410** **NB6612** **VV553**	 2 2	 2 2	 ≥7 ≥7	 **3** **3**	Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen spritzen. In **Aubergine**, **Paprika** (ab BBCH 13) und **Tomate** (ausgen. Cherrytomaten) gegen **Weiße Fliege** spritzen. In **Aubergine**, **Paprika** (ab BBCH 13) und **Tomate** (ausgen. Cherrytomaten) gegen **Blattläuse** spritzen. **EO005–1**, **EO005–2, SF245-01**
Aufgrund der Absenkung des ARfD-Wertes von Mospilan SG kann es zu Überschreitungen kommen, die zu Vermarktungsproblemen führen können.									

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Saugende und beißende Insekten (Fortsetzung Fruchtgemüse)									
Naturalis (*Beauveria bassiana*) B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**UNF**	 7,5 ml in 6 l 12,5 ml in 10 l 20 ml in 15 l		**WP747**	15	15	3–7	**F**	Gegen **Weiße Fliege**. Ab Knospenaufbruch bis zur Ernte spritzen. Maximal 2 l/ha je Behandlung. **Schäden an Kulturen können nicht ausgeschlossen werden!** **SF245-01**
NeemAzal-T/S (Azadirachtin) B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 31.08.2025**	**UN**	 20 ml in 6 l 25 ml in 8 l 30 ml in 10 l			3	3	7–10	**3**	In **Aubergine**, **Paprika** und **Tomate** gegen **saugende** (ausgen. Wanzen)**, beißende und blattminierende Insekten** (Junglarven). Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09 B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025**	**UNE**	 180 ml in 9 l 270 ml in 13,5 l 360 ml in 18 l		**NN410** **WP732**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Weiße Fliege** und **Blattläuse.** Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. Schont viele Nützlinge. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belags ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
WP732: Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten.									
POLUX (Deltamethrin) **GHS02,** GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, **B1** bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**3A**	 1,8 ml in 6 l 2,4 ml in 9 l 3 ml in 12 l		**VA263-1**	3	3	≥14	**7**	In **Paprika** gegen **Blattläuse, Schildlaus-Arten, Schmetterlingsraupen, Thripse** und **Weiße Fliegen** nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warndienstaufruf (ausgen. Blütezeit) spritzen. In **Tomate** gegen **Blattläuse, Schildlaus-Arten, Schmetterlingsraupen** und **Weiße Fliegen** nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warndienstaufruf (ausgen. Blütezeit) spritzen. **SF245-02, SF276–EEGE**
Prev-AM (Orangenöl) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**UNE**	 10 ml in 2,5-5 l 15 ml in 3,75–7,5 l 20 ml in 5–10 l			3	3	≥7	**F**	Gegen **Weiße Fliege** (Imagines und Larven) ab BBCH 12 bei Bedarf spritzen. **EO005-02, SF245-02**
PREV-GOLD (Orangenöl)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
Raptol HP (Pyrethrine) GHS07, GHS09, **B2**	**3A**	 max. 12 ml		**NZ115**	2	2	≥5	**3**	In **Tomate** gegen **Blattläuse** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen ab BBCH 18–89 spritzen. **Laubwandbezogene Aufwandmenge max. 6 ml/100 m² Laubwandfläche in 3 bis 7 l Wasser.** **SF245-02**
SIVANTO prime (Flupyradifurone) GHS07, GHS08, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**4D**	 3,73 ml in 6 l 5,6 ml in 9 l 11,2 ml in 12 l		**NN410** **NZ113** **NB6612**	2	2	≥10	**3**	In **Aubergine**, **Paprika** und **Tomate** gegen **Blattläuse** und **Weiße Fliege** ab BBCH 12 bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. Erläuterung Aufwand: Die Höhenstaffelung gilt nur für aufgeleitete Kulturen. Für nicht aufgeleitete Kulturen kann die in der Anwendung höchst angegebene Aufwandmenge zur Erzielung der hinreichenden Wirksamkeit erforderlich werden. **SF245-02**
SpinTor (Spinosad) GHS09, **B1** bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**5**	 3 ml in 6 l 4,5 ml in 9 l 6 ml in 12 l 6 ml in 6 l 9 ml in 9 l 12 ml in 12 l	 X X 		 4 4 	 4 4 	 5–14 10–14 	 **3** **3** 	Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen spritzen. In **Aubergine**, **Paprika** (inkl. Peperoni und Chili) (ab BBCH 15) und **Tomate** gegen **Thripse.** In **Aubergine** und **Tomate** gegen **Minierfliegen.** **EO005-02, SF245-02, SF1891**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Saugende und beißende Insekten (Fortsetzung Fruchtgemüse)									
Spruzit Neu (Pyrethrine + Rapsöl) GHS09, B4	3 U			**NN410**	2	2	≥7	**3**	In **Tomate** gegen **Blattläuse.**
bis 50 cm Pflanzengröße	A N	60 ml in 6 l	X						In **Paprika** gegen **beißende** und **saugende Insekten**
50 bis 125 cm Pflanzengröße	E	90 ml in 9 l							bei Befallsbeginn/den ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 11 spritzen.
über 125 cm Pflanzengröße		120 ml in 12 l	X						In **Aubergine** gegen **Blattläuse** und **freifressende Schmetterlingsraupen**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 12 spritzen. **SF245-02**
Zulassungsende 15.12.2025									
Teppeki (Flonicamid) GHS07, **B2**	**29**								
bis 50 cm Pflanzengröße		0,8 g in 6 l	X		3	3	≥7	**1**	In **Aubergine** und **Tomate** gegen **Blattläuse.** Nach Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 12 spritzen.
50 bis 125 cm Pflanzengröße		1,2 g in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		1,6 g in 12 l							
		1,2 g in 2–30 l	X		2	2	≥7	**1**	In **Paprika** gegen **Grüne Pfirsichblattlaus** (*Myzus persicae*)**.** Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
VERIMARK (Cyantraniliprole) GHS09, **B1**	**28**	5 ml in min. 20 l	X	**NZ113 NW820**	4	4	≥7	**1**	In **Aubergine, Gemüsepaprika** (inkl. Peperoni und Chili) und **Tomate** als **Hydrokultur** bzw. **Kulturgefäße** mit Tropfbewässerung/Reihenbehandlung auf versiegelten Flächen mit Auffangsystemen für ablaufendes Wasser. Bei Befallsbeginn gegen **Blattläuse, blattminierende Insekten, Eulen-Arten, freifressende Schmetterlingsraupen, Tomatenminiermotte** und **Weiße Fliegen** ab BBCH 12–89 als Tropfapplikation.
VA263: Keine Anwendung des Pflanzenschutzmittels mit handgeführten Geräten.									
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4	**11A**		X	**VA302**					In **Aubergine** und **Tomate** gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** und **Eulenarten**
bis 50 cm Pflanzengröße		7,5 g in 6 l			3	3	>5	**3**	nach Befallsbeginn bzw. Warndienstaufruf/ab Schlüpfen der ersten Larven (L1 bis L2) ab
50 bis 125 cm Pflanzengröße		11,2 g in 9 l							BBCH 12 am Hauptspross spritzen.
über 125 cm Pflanzengröße		15 g in 12 l							
Berechnung nach Laubwandfläche (siehe Allgemeiner Teil, Kapitel 3.6)									
bis 50 cm Laubwandhöhe		10 g in 6 l	X	**VA302**	3	3	5-7	**3**	In **Aubergine** und **Tomate** gegen **Eulenarten** nach Befallsbeginn bzw. dem Schlüpfen der
50 cm bis 125 cm Laubwandhöhe		15 g in 9 l		**VV300**					ersten Larven (L1 bis L2) ab BBCH 11 spritzen
bis 50 cm Laubwandhöhe		6 g in 6 l	X	**VA302**	3	3	5-7	**3**	In **Aubergine** und **Tomate** gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** nach Befalls-
50 cm bis 125 cm Laubwandhöhe		9 g in 9 l		**VV300**					beginn bzw. dem Schlüpfen der ersten Larven (ausgenommen Eulenarten L1 bis L2) ab
Zulassungsende 30.04.2025									BBCH 11 spritzen. **EO005-02**, **SF245-01**
Reifebeschleunigung, Fruchtreife-Verfrühung									
Banarg (Ethylen) GHS04, B3	–	0,013 l/m³			42	42	1	**F**	In **Tomate** zur **Reifebeschleunigung** ab BBCH 79–89 6 Wochen lang über Nacht aus der Gasflasche begasen.
		0,175 l/m³		**SF285**	10	10	1	**F**	In **Tomate** zur **Reifebeschleunigung** ab BBCH 79–89 10 Tage lang über Nacht aus der Gasflasche begasen. **SF250, SF1471**
SF250: Behandelte Räume dürfen nach der Belüftung ohne Atemschutzausrüstung erst unterhalb einer Ethylenkonzentration von 1 ppm in der Raumkultur betreten werden.									
SF285: Es ist sicherzustellen, dass sich während der Anwendung des Mittels in Gewächshäusern bis zum Abschluss des Lüftungsvorganges keine unbeteiligten Personen in einem Abstand von mindestens 10 m um das behandelte Gewächshaus aufhalten.									
SF1471: Räume während der Einwirkungszeit des Mittels nur mit Atemschutz betreten. Nach der Einwirkungszeit / vor dem Aufenthalt von Personen in den Räumen diese gründlich lüften.									
Protapianta Ethen (Ethylen) GHS04, B3	–	12,5 ml/m³			1	1	–	**F**	In **Tomate** zur **Reifebeschleunigung** ab BBCH 71–79 über Gaseinspeisung für 6 Wochen lang über Nacht zuführen. Für die Anwendung ist eine spez. Technik für die Einspeisung sowie zur Messung der Ethylen-Konzentration im Bestand vor der Wiederbetretung erforderlich. **SF250, SF1471**
SF250: Behandelte Räume dürfen nach der Belüftung ohne Atemschutzausrüstung erst unterhalb einer Ethylenkonzentration von 1 ppm in der Raumkultur betreten werden.									
SF1471: Räume während der Einwirkungszeit des Mittels nur mit Atemschutz betreten. Nach der Einwirkungszeit / vor dem Aufenthalt von Personen in den Räumen diese gründlich lüften.									
Restrain (Ethylen) GHS07, B3		1,75 mg/m³			1	1	–	**F**	In **Tomate** zur **Fruchtreifeverjüngung** ab BBCH 81–89 mit speziellem Gerät (RESTRAIN-Generator) 4,5 Tage begasen. **SF169**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
(Fortsetzung Fruchtgemüse)									
Qualitätsverbesserung									
AppleSmart 3,3 VP (1-Methylcyclopropen)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
*) **SmartFresh ProTabs** (1-Methylcyclopropen) GHS07, B3 Zulassungsnr.: 008368-00 **Aufbrauchfrist 30.04.2026**	–	0,084 g/m³			1	1	–	**F**	In **Tomate** zur **Erhaltung der Qualität** nach der Ernte begasen. Entsprechend dem zu behandelnden Lagervolumen sind rosa Tabletten (0,84 g für 10-14 m³ Lagervolumen) oder gelbe Tabletten (4,2 g für 50-70 m³ Lagervolumen) zu verwenden oder zu kombinieren. Anwendung nur in hermetisch abgeschlossenen Räumen bzw. mit speziellem Gerät. **SF169, SF267,SF520-1**
SF169: Während der Behandlungsmaßnahmen sind die Räume/Lager mit einem Warnhinweis zu kennzeichnen. **SF267**: Vor dem Wiederbetreten sind die behandelten Bereiche gründlich zu lüften. Hierzu sind alle Kühlerlüfter mit Höchstleistung für mindestens 15 Minuten zu betreiben: **SF520-1**: Die Räume/Lager nach dem Aktivieren des speziellen Gerätes sofort verlassen und verschließen.									
SmartFresh ProTabs (1-Methylcyclopropen) GHS07, GHS09, B3 Zulassungsnr.: 028368-00	–	0,084 g/m³			1	1	–	**F**	In **Tomate** zur **Erhaltung der Qualität** nach der Ernte für 12 Stunden begasen. Entsprechend dem zu behandelnden Lagervolumen sind rosa Tabletten (0,84 g für 10-14 m³ Lagervolumen) oder gelbe Tabletten (4,2 g für 50-70 m³ Lagervolumen) zu verwenden oder zu kombinieren. Anwendungs nur in hermetisch abgeschlossenen Räumen bzw. mit speziellem Gerät. **SF169, SF267,SF556**
SF169: Während der Behandlungsmaßnahmen sind die Räume/Lager mit einem Warnhinweis zu kennzeichnen. **SF267**: Vor dem Wiederbetreten sind die behandelten Bereiche gründlich zu lüften. Hierzu sind alle Kühlerlüfter mit Höchstleistung für mindestens 15 Minuten zu betreiben: **SF556**:Die Räume/Lager nach Zubereitung der Reaktionslösung sofort verlassen und verschließen.									
Ertragsteigerung (Förderung des Fruchtansatzes)									
Atonik (Natrium-5-nitroguaiacolate, Natrium-ortho-nitrophenolat, Natrium-para-nitrophenolate) B4	–			**NW642–1**	3	3	7	**3**	In **Tomate** zur **Ertragssteigerung** (Förderung des Fruchtansatzes) bei Bedarf spritzen. **SF245-02**
nach dem Pflanzen		3 ml in min. 5 l							
ab BBCH 51		5 ml in min. 8 l							
ab BBCH 61		5 ml in min. 8 l							
GURKENGEWÄCHSE (Gurke, Kürbis, Patisson, Melone, Zucchini)									
Unkräuter und Ungräser									
Bei Gewächshausgurken ist eine **thermische Unkrautbekämpfung**, die Einsaat von **Erdklee** und ein Anbau auf **Mulchmaterialien** möglich.									
Bakterielle Blattflecken *(Pseudomonas ssp. (viridiflava, syringae), Xanthomonas sp.)*									
Flowbrix (Kupferoxychlorid; RK: 380 g/l) GHS09, B4 **Zulassungsende 30.06.2025**	**M01**			**NT620-2** **NZ113**	4	4	7	**3**	In **Flaschenkürbis**, **Garten-Kürbis, Patisson, Riesenkürbis, Zucchini** und **Gurke** nur zur Befallsminderung**.** Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 10–89 spritzen. Verwendung mit Schale; auch bei Arten und Sorten mit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte. Höhenstaffelung gilt nur für aufgeleitete Kulturen; ansonsten kann die höchst angegebene Aufwandmenge zur Erzielung der hinreichenden Wirksamkeit erforderlich werden. **SF275-2GE, SF245-02**
bis 50 cm Pflanzengröße		13 ml in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		19,5 ml in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		26 ml in 12 l							
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 79 ml Flowbrix/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden!									
Welken *(Fusarium oxysporum, F. solani, Verticillium alboatrum, V. dahliae)*, **Schwarze Wurzelfäule** *(Phomopsis sclerotioides)*									
Bodendämpfung. Gegen Fusarium- und Verticilliumwelke: **Veredeln** der Jungpflanzen auf resistente Unterlagen. Bei Befall zusätzliche Wurzelbildung an Stammbasis durch **Anhäufeln** anregen.									
Zur Zeit steht kein Pflanzenschutzmittel zur Verfügung.									
***Pythium*-Stängelgrundfäule, *Fusarium*-Arten**									
Alginure Bio Schutz, Frutogard (Kaliumphosphonat) B4	**P07**	40 ml in 6–12 l	**X**		4	4	7–10	**3**	In **Flaschen-, Garten-, Moschus-, Riesenkürbis** (Verwendung mit Schale; auch bei Arten u. Sorten mit normalerw. ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte), **Patisson, Zucchini** und **Gurke** bei Infektionsgefahr gegen ***Fusarium*-Arten** bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 14 spritzen. **SF245-02, SF275-1GE**
bis 50 cm Pflanzengröße		20 ml in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		30 ml in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		40 ml in 12 l							

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
***Pythium*-Stängelgrundfäule, *Fusarium*-Arten (Fortsetzung Gurkengewächse)**									
Previcur Energy (Propamocarb + Fosetyl) GHS07, B4	**28 P** **07**	3 ml in 6 l/m² 30 ml	 **X**		2 4	4 6	– 7–15	**F** **3**	In **Gurke** gegen ***Pythium*-Arten** vor und nach dem Pflanzen, bis BBCH 14 gießen. In **Gurke** in **NFT- und Substratkultur** gegen ***Pythium*-Arten** nach dem Pflanzen zum Prozeß- oder Umlaufwasser zugeben. Entspricht 2,1 l/m³ Umlaufwasser. **EO005–1**
***Rhizoctonia*-Arten**									
siehe „Mittel zur Befallsminderung“									
***Sclerotinia*-Stängelfäule**									
Zur Verminderung der Bodenverseuchung 3 Monate vor der Pflanzung Contans einarbeiten (siehe „Allgemeine Schaderreger und Schädigungen). Bodendämpfung. Bestand laufend kontrollieren. Kranke Pflanzen bei Sichtbarwerden des Pilzgeflechtes sofort entfernen. Nicht auf Komposthaufen werfen. Zur Zeit steht kein Pflanzenschutzmittel zur Verfügung. Behandlungen mit SWITCH gegen Grauschimmel haben eine Nebenwirkung auf die Stängelfäule.									
Kenja (Isofetamid) Zulassungsnummer: 008663-00 GHS09, B4	**7**	12 ml			2	2	7–10	**1**	In **Gurke, Garten-Kürbis** (Verwendung mit Schale; auch bei Arten und Sorten mit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte) und **Zucchini** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 51–89 spritzen. **Laubwandbezogene Aufwandmenge max. 9 ml/100 m² Laubwandfläche in 3 bis 9 l Wasser.** **SF245-02, SF275-EEGE, SF276-42GE**
Echter Mehltau *(Sphaerotheca fuliginea, Erysiphe cichoracearum)*									
Verwendung **mehltauresistenter/-toleranter Sorten:** z.B. ‘Addison’, ‘Akor’, ‘Bornand’, ‘Eminentia’, ‘Indira’, ‘Palladium’, ‘Shakira’, ‘Spoetnik’, ‘Torreon’. Befall ist auch bei resistenten Sorten möglich. Die wirtschaftliche Schadensschwelle wird bei einer Mehltaubedeckung von ca. 25 % der Blattfläche gesehen. Da der Pilz bei so starkem Befall nur noch schwer in Griff zu bekommen ist, sind die Behandlungen ab Befallsbeginn durchzuführen. **Nützlingseinsatz:** Spritzungen mit **Ortiva** haben nur geringe Auswirkungen auf Nützlinge.									
AFEPASA GREENHOUSE SULPHUR TABLETS (Schwefel) GHS07, B3	**M02**	0,64 g	**X**	**NW642-1**	–	–	1–2	**F**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen tägl. über Nacht oder alle zwei Nächte heißnebeln. Einwirkzeit 4 – 8 Stunden über Nacht. Ein Verdampfer je 500 m². **SF537, SF560, SF561**
Alginure Bio Schutz, Frutogard (Kaliumphosphonat) B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**P07**	40 ml in 6–12 l 20 ml in 6 l 30 ml in 9 l 40 ml in 12 l	**X**		4	4	7–10	**3**	In **Flaschen-, Garten-, Moschus-, Riesenkürbis** (Verwendung mit Schale; auch bei Arten und Sorten mit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte), **Patisson, Zucchini** und **Gurke** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 14 spritzen. **SF245-02, SF275-1GE**
Azofin (Azoxystrobin) GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**11**	10 ml in 2–6 l 5 ml in 6 l 7,5 ml in 9 l 10 ml in 12 l			2	2	8–12	**3**	In **Zucchini** und **Gurke** bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome ab BBCH 21 spritzen. **SF245-02**
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**3 7**	6 ml in 15 l 3 ml in 6 l 4,75 ml in 9 l 6 ml in 12 l			3	3	7	**3**	In **Zucchini, Patisson** und **Gurke** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 61–89 spritzen. **SF245-02**
*) **Flint** (Trifloxystrobin) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße **Aufbrauchfrist 31.12.2025, die Neuzulassung ist nicht in Gemüsekulturen genehmigt!**	**11**	 2,5 g in 6 l 3,75 g in 9 l 5 g in 12 l	**X**		2	2	7–14	**3**	In **Gurke.** Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen spritzen. **SF245-02**
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
FytoSave (COS-OGA**)** B4	**P04**	50 ml			5	5	≥7	**1**	In **Gurke, Garten-Kürbis, Melone** und **Zucchini.** Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 13–73 spritzen. **SF245-02**
Hinweis zum Mittelaufwand: Laubwandflächenbezogener Mittelaufwand: 2 l/10.000 m² LWF in 500 l Wasser/10.000 m² LWF.									

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Echter Mehltau (Fortsetzung Gurkengewächse)									
Helioterpen Schwefel (Schwefel) GHS05, B4	**M02**				6	6	7	**3**	In **Gurke** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome spritzen. **SF245-02**
bis 50 cm Pflanzengröße		15 ml in max. 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		25 ml in max. 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		30 ml in max. 12 l							
Kumar (Kaliumhydrogencarbonat) B4	**–**		**X**		6	6	7–10	**1**	In **Gurke, Moschus-, Riesen-, Garten-, Flaschenkürbis, Zucchini** und **Patisson**. Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 12 spritzen. Die Verträglichkeit in verschiedenen Sorten sollte durch Probespritzungen geprüft werden. Höhenstaffelung gilt nur für aufgeleitete Kulturen; ansonsten kann die höchst angegebene Aufwandmenge zur Erzielung der hinreichenden Wirksamkeit erforderlich werden. **SF245-01**
bis 50 cm Pflanzengröße		15 g in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		22,5 g in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		30 g in 12 l							
Zulassungsende 31.08.2025									
Kumulus WG (Schwefel) B4	**M02**				6	6	5–7	**1**	Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome spritzen. Durch die Anwendung können sichtbare Spritzbeläge auf den Früchten auftreten. **SF245-01**
bis 50 cm Pflanzengröße		15 g in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		22,5 g in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		30 g in 12 l							
Limocide (Orangenöl) GHS07, B4	**UNE**	40 ml in 3–5 l			6	6	7	**1**	In **Zucchini** (BBCH 12-77), **Gurke** (BBCH 12-89) und **Melone** (BBCH 12–77) bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweiß spritzen. Konzentration der Spritzbrühe: 0,8%. **EO005–2, SF245-02, SF275-EEGE, SF276-21GE**
Zulassungsende 31.07.2025		80 ml in 3–10 l							
		80 ml in 5–10 l							
Nimrod EC (Bupirimat) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	**8**	15 ml in 6–12 l			4	4	10	**1**	In **Gurke** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden erster Symptome spritzen (Kulturverfahren auf **versiegelten Flächen** als Substratkultur). **SF245-02**
Zulassungsende 31.05.2025									
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**				2	2	8–12	**3**	In **Gurke**
bis 50 cm Pflanzengröße		4,8 ml in 6 l	**X**		2	2	8–12	**3**	In **Melone.**
50 bis 125 cm Pflanzengröße		7,2 ml in 9 l							Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome ab BBCH 21 spritzen. **SF245-01**
über 125 cm Pflanzengröße		9,6 ml in 12 l							
PROBLAD (Lupinus albus L. Samen Extrakt) B4	**BM01**	max. 32 ml			6	6	8	1	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 21–89 spritzen oder sprühen. **Laubwandbezogene Aufwandmenge max. 13 ml/100 m² Laubwandfläche in 0,81 bis 6,1 l Wasser.** **SF245-01**
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
SCORE (Difenoconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	4 ml in 4–6 l	**X**	**NZ113**	3	3	14–21	**3**	In **Zucchini** (mit genießbarer Schale). Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome spritzen.
bis 50 cm Pflanzengröße		2 ml in 6 l	**X**	**NZ113**	3	3	14–21	**3**	In **Kürbishybriden** (mit genießbarer Schale). Höhenstaffelung gilt nur für aufgeleitete Kulturen; ansonsten kann die höchst angegebene Aufwandmenge zur Erzielung der hinreichenden Wirksamkeit erforderlich werden. Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden erster Symptome spritzen.
50 bis 125 cm Pflanzengröße		3 ml in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		4 ml in 12 l							
bis 50 cm Pflanzengröße		4 ml in 6 l	**X**	**NZ113**	3	3	14–21	**3**	In **Gurke**. Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden erster Symptome spritzen. **SF245-02**
50 bis 125 cm Pflanzengröße		6 ml in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		8 ml in 12 l							
Talius, Talendo (Proquinazid) GHS05, GHS08, GHS09, B4	**13**		**X**		2	2	7–14	**3**	In **Gurke, Zucchini, Patisson, Moschus-, Riesen-, Garten-** und **Flaschenkürbis** (mit genießbarer Schale). Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome ab BBCH 13 spritzen. Höhenstaffelung gilt nur für aufgeleitete Kulturen; ansonsten kann die höchst angegebene Aufwandmenge zur Erzielung der hinreichenden Wirksamkeit erforderlich werden. **EO005–2, SF1891**
bis 50 cm Pflanzengröße		1,9 ml in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		2,8 ml in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		3,75 ml in 12 l							

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Echter Mehltau (Fortsetzung Gurkengewächse)									
Topas (Penconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3**	5 ml in 4–6 l	**X**		4	4	7	**3**	In **Patisson, Zucchini** (mit genießbarer Schale) in nicht aufgeleiteten Kulturen,
bis 50 cm Pflanzengröße		2,5 ml in 6 l	**X**		4	4	7	**3**	in **Gurke, Kürbis-Hybriden** (mit genießbarer Schale)**, Gartenkürbis, Melone** (mit ungenießbarer Schale). Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-01**
50 bis 125 cm Pflanzengröße		3,75 ml in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		5 ml in 12 l							
Vivando (Metrafenone) GHS07, GHS09, B4	**50**		**X**		2	2	7–10	**3**	In **Gurke, Zucchini, Patisson, Melone, Moschus-, Riesen-, Garten- und Flaschenkürbis** mit und ohne Schale (Verwendung mit Schale; auch bei Arten und Sorten mit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte) ab BBCH 11–89 bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen. **EO005–2, SF245-02**
bis 50 cm Pflanzengröße		1,5 ml in max. 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		2,25 ml in max. 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		3 ml in max. 12 l							
Hinweis zum Mittelaufwand: Die Höhenstaffelung gilt nur für aufgeleitete Kulturen. Für nicht aufgeleitete Kulturen kann die in der Anwendung höchst angegebene Aufwandmenge zur Erzielung der hinreichenden Wirksamkeit erforderlich werden.									
Falscher Mehltau *(Pseudoperonospora cubensis)*									
Bei Gefahr durch den **Falschen Mehltau** so kultivieren, dass die Blätter nicht mehrere Stunden nass sind.									
Alginure Bio Schutz, Frutogard B4 (Kaliumphosphonat)	**P07**	40 ml in 6–12 l	**X**		4	4	7–10	**3**	In **Patisson**, **Flaschen-, Garten-, Moschus-, Riesenkürbis** (Verwendung mit Schale; auch bei Arten und Sorten mit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte), **Patisson, Zucchini** und **Gurke** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 14 spritzen. **SF245-02, SF275-1GE**
bis 50 cm Pflanzengröße		20 ml in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		30 ml in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		40 ml in 12 l							
Aliette WG (Fosetyl) GHS07, B4	**P07**				3	3	7–10	**3**	In **Gurke.** Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
bis 50 cm Pflanzengröße		30 g in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		45 g in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		60 g in 12 l							
Azofin (Azoxystrobin) GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l			2	2	8–12	**3**	In **Zucchini.** Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden erster Symptome, ab BBCH 21 spritzen. **SF245-02**
Flowbrix (Kupferoxychlorid; RK: 380 g/l) GHS09, B4	**M01**			**NT620-2 NZ113**	4	4	7	**3**	In **Flaschenkürbis**, **Garten-Kürbis, Patisson, Riesenkürbis, Zucchini** und **Gurke** nur zur Befallsminderung. Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 10–89 spritzen. Verwendung mit Schale; auch bei Arten und Sorten mit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte. Höhenstaffelung gilt nur für aufgeleitete Kulturen; ansonsten kann die höchst angegebene Aufwandmenge zur Erzielung der hinreichenden Wirksamkeit erforderlich werden. **SF275-2GE, SF245-02**
bis 50 cm Pflanzengröße		13 ml in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		19,5 ml in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		26 ml in 12 l							
Zulassungsende 30.06.2025									
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 79 ml Flowbrix/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden!									
*) **Forum** (Dimethomorph) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	**40**		**X**		3	3	10–14	**3**	In **Gurke, Kürbis-Hybriden, Patisson** und **Zucchini** (mit genießbarer Schale). Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome ab BBCH 15 spritzen. **Hinweis zum Mittelaufwand:** Die Höhenstaffelung gilt nur für aufgeleitete Kulturen. Für nicht aufgeleitete Kulturen kann die in der Anwendung höchst angegebene Aufwandmenge zur Erzielung der hinreichenden Wirksamkeit erforderlich werden. **SF245-02**
bis 50 cm Pflanzengröße		20 ml in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		30 ml in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		40 ml in 12 l							
Die Zulassung wurde widerrufen. Die Aufbrauchfrist endet am 20.05.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!									
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**		**X**		2	2	8–12	**3**	In **Melone.** Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome ab BBCH 21 spritzen. **SF245-01**
bis 50 cm Pflanzengröße		4,8 ml in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		7,2 ml in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		9,6 ml in 12 l							

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Falscher Mehltau (Fortsetzung Gurkengewächse)									
*) **Orvego** (Ametoctradin + Dimethomorph) GHS07, GHS08, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**45 40**	8 ml in 12 l 4 ml in 6 l 6 ml in 9 l 8 ml in 12 l	X		3	3	7–10	**3**	In **Patisson, Zucchini,** **Gurke, Flaschen-, Garten-, Moschus-** und **Riesenkürbis** (Verwendung mit Schale; auch bei Arten und Sorten mit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte)**.** Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 51–89 spritzen. **Hinweis zum Mittelaufwand:** Die Höhenstaffelung gilt nur für aufgeleitete Kulturen. Für nicht aufgeleitete Kulturen kann die in der Anwendung höchst angegebene Aufwandmenge zur Erzielung der hinreichenden Wirksamkeit erforderlich werden. **SF245-02**
Die Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 20.05.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!									
Proplant (Propamocarb) GHS07, B4	**28**	30 ml in 6 l			3	3	7–10	**3**	In **Zucchini.** Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen. **SF1891**
Ranman Top (Cyazofamid) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 31.12.2024**	**21**	 2,5 ml in 6 l 3,75 ml in 9 l 5 ml in 12 l	X		6	6	7–10	**3**	In **Gurke** und **Zucchini** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 21 spritzen. **SF245-01**
REVUS (Mandipropamid) GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**40**	6 ml in 3-6 l 3 ml in 6 l 4,5 ml in 9 l 6 ml in 12 l	X X	 **VV228**	4 4	4 4	7 7	**3** **3**	In **Patisson, Zucchini** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 11–89 spritzen. In **Flaschen-, Garten-, Moschus-** und **Riesenkürbis** (Verwendung ohne Schale), **Melone** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 11–89 spritzen. **SF245-02**
VV228: Es ist sicherzustellen, dass behandelte Kürbisse mit essbarer Schale nicht in den Verkehr gebracht werden.									
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
Grauschimmel *(Botrytis cinerea)*									
Geoxe (Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4	**12**	5 g in 5–15 l			2	2	7	**3**	In **Gurke** und **Zucchini** gegen **Grauschimmel** bei Befallsgefahr ab BBCH 61 spritzen. **SF245-02**
Kenja (Isofetamid) GHS09, B4 Zulassungsnummer: 008663-00	**7**	12 mll			2	2	7–10	**1**	In **Gurke, Garten-Kürbis** (Verwendung mit Schale; auch bei Arten und Sorten mit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte) und **Zucchini** gegen ***Grauschimmel*** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 51–89 spritzen. **Laubwandbezogene Aufwandmenge max. 9 ml/100 m² Laubwandfläche in 3 bis 9 l Wasser. SF245-02, SF275-EEGE, SF276-42GE**
PROBLAD (Lupinus albus L. Samen Extrakt) B4	**BM01**	max. 32 ml			6	6	8	1	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 21–89 spritzen oder sprühen. **Laubwandbezogene Aufwandmenge max. 13 ml/100 m² Laubwandfläche in 0,81 bis 6,1 l Wasser. SF245-01**
PROLECTUS (Fenpyrazamine) GHS09, B4	**17**	12 g in max. 15 l			3	3	10–14	**1**	In **Gurke, Garten-, Moschus-, Riesenkürbis, Patisson und Zucchini** (mit genießbarer Schale) ab BBCH 61–87 spritzen. **SF245-02**
Scala (Pyrimethanil) GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**9**	 10 ml in max 6 l 15 ml in max 9 l 20 ml in max. 12 l	X		3	3	10	**3**	In **Gurke**, **Zucchini, Patisson, Moschus-Kürbis, Riesenkürbis, Flaschenkürbis** und **Garten-Kürbis** (Verwendung mit Schale; auch bei Arten und Sortenmit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte) bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienst ab BBCH 61–89 spritzen. **SF275-EEGE,SF276-14GE,SF1891**
Hinweis zum Mittelaufwand: Die Höhenstaffelung gilt nur für aufgeleitete Kulturen. Für nicht aufgeleitete Kulturen kann die in der Anwendung höchst angegebene Aufwandmenge zur Erzielung der hinreichenden Wirksamkeit erforderlich werden.									
SINCLAIRE (Cyprodinil+ Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4	**9 12**	 10 g l			3	3	5–14	**3**	In **Gurke** gegen **Grauschimmel.** Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 61 spritzen. **Laubwandbezogene Aufwandmenge max. 4 g/100 m² Laubwandfläche in 2,4 bis 4,8 l Wasser. SF245-02, SF276-EEGE, SF278-14GE**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	**Max. Anwendung** je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Grauschimmel (Fortsetzung Gurkengewächse)									
SWITCH (Cyprodinil + Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4	**9 12**				3	3	5–14	**3**	In **Gurke.** Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen ab BBCH 61 spritzen. **EO005–2**, **SF1891**
bis 50 cm Pflanzengröße		5 g in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		7,5 g in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		10 g in 12 l							
Teldor (Fenhexamid) GHS09, B4	**17**	max. 15 g			3	3	7–14	**1**	In **Gurke** und **Zucchini** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 12–89 spritzen. **Laubwandbezogene Aufwandmenge max. 10 g/100 m² Laubwandfläche in 3,33 bis 6,67 l Wasser.** **SF245-02, SF275-EEGE**
*) **VitiSan** (Kaliumhydrogencarbonat) B4	**NC**	50 g in max. 12 l	**X**		6	6	5–7	**1**	In **Melone** und **Wassermelone** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 51 spritzen oder sprühen. In **Gurke** und **Zucchini** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 51 spritzen. **SF245-01**
bis 50 cm Pflanzengröße		25 g in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		37,5 g in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		50 g in 12 l							
Zulassungsnr.: 007593-00 **Aufbrauchfrist 30.03.2025**									
VitiSan (Zulassungsnr.: 027593-00) ist erneut zugelassen, allerdings nich Unter Glas.									
Blatt- und Stängelfäule *(Didymella ssp.)*, **Blattfleckenkrankheiten** *(Ulocladium cucurbitae)*, **Brennfleckenkrankheit** *(Colletotrichum orbiculare)*, ***Alternaria*-Arten** *(Alternaria ssp.)*									
Die ***Didymella*-Blattfleckenkrankheit** wird durch die Beregnung von oben sehr stark gefördert. Deshalb Tropfbewässerung einsetzen, Bestände auslichten und Taubildung vermeiden. Als widerstandsfähig gegen die ***Ulocladium*- Blattfleckenkrankheit** hat sich die Sorte ‚Kalunga' erwiesen. Eine Saatgutbehandlung beugt Blattfleckenkrankheiten vor.									
Askon (Azoxystrobin + Difenoconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**11 3**		**X**		2	2	10–14	**3**	In **Gurke, Moschus-, Riesen-, Gartenkürbis, Patisson** und **Zucchini** (mit genießbarer Schale) gegen **pilzliche Blattfleckenerreger.** Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome ab BBCH 19 spritzen. **SF245-02**
bis 50 cm Pflanzengröße		7,5 ml in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		10 ml in 9 l							
Cuprozin Progress (Kupferhydroxid; RK: 250 g/l) GHS05, GHS07, GHS09, B4	**M01**	20 ml in 4–6 l	**X**	**NT620-1**	4	4	7–10	**3**	In **Patisson**, **Zucchini,** **Flaschen-, Garten, Moschus- und Riesenkürbis, Melone** (Verwendung mit Schale; auch bei Arten und Sorten mit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte) und **Gurke** gegen **pilzliche Blattfleckenerregen**. Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis, ab BBCH 16 spritzen. **EO005–2**, **SF245-02, SF276-EEGE**
bis 50 cm Pflanzengröße		15,5 ml in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		23,3 ml in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		31 ml in 12 l							
Zulassungsende 30.09.2025									
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 120 ml Cuprozin progress/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden! Anzahl der Anwendungen kann bei Behandlungen mit niedrigerer Dosierung (mit verminderter Wirksamkeit, z. B. im ökologischen Pflanzenbau) erhöht werden, solange der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand nicht überschritten wird. **Für Flaschen-, Garten, Moschus- und Riesenkürbis und Melone gilt:** In Die Höhenstaffelung gilt nur für aufgeleitete Kulturen. Für nicht aufgeleitete Kulturen kann die in der Anwendung höchst angegebene Aufwandmenge zur Erzielung der hinreichenden Wirksamkeit erforderlich werden.									
Dagonis (Difenoconazol + Fluxapyroxad) GHS07, GHS09, B4	**3 7**	6 ml in 15 l			3	3	7	**3**	Gegen ***Didymella bryoniae*** in **Zucchini, Patisson** und **Gurke** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen ab BBCH 61–89 spritzen. **SF245-02**
bis 50 cm Pflanzengröße		3 ml in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		4,75 ml in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		6 ml in 12 l							
*) **Flint** (Trifloxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**		**X**		2	2	7–14	**3**	In **Gurke** gegen ***Didymella bryoniae***. Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome spritzen. **SF245-02**
bis 50 cm Pflanzengröße		2,5 g in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		3,75 g in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		5 g in 12 l							
Aufbrauchfrist 31.12.2025, die Neuzulassung ist nicht in Gemüsekulturen genehmigt!									
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Blatt- und Stängelfäule (Fortsetzung Gurkengewächse)									
Maxim 480 FS (Fludioxonil) GHS09, B3	**12**	100 ml pro 100 kg Saatgut			1	–	–	**F**	In **Gurke, Melone, Wassermelone, Garten-Kürbis** (Verwendung mit Schale; auch bei Arten und Sorten mit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte) vor der Saat als Saatgutbehandlung gegen ***Didymella bryoniae*** einsetzen. Hinweis zum max. Mittelaufwand: **Gurke**: max. 1,33 ml/ha, entspricht max. 35.000 Körner/ha **Melone**: max. 0,54 ml/ha, entspricht max. 9.000 Körner/ha **Wassermelone**: max. 0,92 ml/ha, entspricht max. 8.000 Körner/ha **Garten-Kürbis**: max. 3,06 ml/ha, entspricht max. 13.600 Körner/ha
SCORE (Difenoconazol)	**3**			**NZ113**					Gegen **pilzliche Blattfleckenerreger**.
GHS07, GHS08, GHS09, B4		4 ml in 4–6 l	X		3	3	14–21	**3**	In **Zucchini** (mit genießbarer Schale)**.** Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome spritzen.
bis 50 cm Pflanzengröße		2 ml in 6 l	X		3	3	14–21	**3**	In **Kürbishybriden** (mit genießbarer Schale)**.** Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen spritzen.
50 bis 125 cm Pflanzengröße		3 ml in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		4 ml in 12 l							
bis 50 cm Pflanzengröße		4 ml in 6 l	X		3	3	14–21	**3**	In **Gurke.** Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen spritzen. **SF245-02**
50 bis 125 cm Pflanzengröße		6 ml in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		8 ml in 12 l							
SWITCH (Cyprodinil + Fludioxonil)	**12 9**		X		3	3	5–14	**3**	In **Gurke** gegen ***Didymella bryoniae*** bei Befallsbeginn/Symptomen ab BBCH 61 spritzen. **EO005–2**, **SF1891**
GHS07, GHS09, B4									
über 125 cm Pflanzengröße		8 g in 12 l							
Wurzelgallenälchen *(Meloidogyne incognita)*									
Veredeln der Gurken. Die Unterlagen ‚Becada', ‚Bombo Improved' und ‚Harry' sind weniger anfällig gegen Nematoden. Keine Reduzierung der Nematoden. Vorsicht bei der Nachkultur.									
Spinnmilben *(Tetranychus urticae, T. ludeni)*									
Raubmilbe (*Phytoseiulus persimilis*) wirkt nicht gegen *T. ludeni*		5–10 Tiere/m²			2		7	**–**	Belegung des gesamten Bestandes oder Herdbelegung nach dem ersten Auftreten. Zweite Belegung gesamten Bestand. Bei starkem Befall können weitere Einsätze erforderlich sein.
Raubmilbe (*Neoseiulus (Amblyseius) californicus)* *wirkt auch gegen T. ludeni*		5–10 Tiere/m²						**–**	Für hohe Luftfeuchte (über 60 %) an heißen Tagen, z. B. durch kurzes Besprühen von oben, sorgen.
Hexythiazox 250 SC, Ordoval (Hexythiazox)	**10A**	1,6 ml in 6 l		**NN410**	1	1	-	**3**	In **Zucchini.** Bei Befallsbginn bzw. ab Warndienstaufruf bis BBCH 89 spritzen. In **Melone, Wassermelone** (Hinweis zum Mittelaufwand: Die Höhenstaffelung gilt nur für aufgeleitete Kulturen. Für nicht aufgeleitete Kulturen kann die in der Anwendung höchst angegebene Aufwandmenge zur Erzielung der hinreichenden Wirksamkeit erforderlich werden)**, Gurke, Garten-** und **Riesenkürbis.** Bei Befallsbginn bzw. Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen bis BBCH 89 spritzen. **SF245-02**
GHS07, GHS09, B4									
bis 50 cm Pflanzengröße		1,6 ml in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		2,4 ml in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		3,2 ml in 12 l							
Zulassungsende 25.05.2025									
Kanemite SC (Acequinocyl)	**20B**		X		2	2	10–14	**3**	In **Gurke.** Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF1891**
GHS07, GHS08, GHS09, B4									
bis 50 cm Pflanzengröße		6,25 ml in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		9,38 ml in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		12,5 ml in 12 l							
Kiron (Fenpyroximat) GHS07, GHS09, B4	**21A**		X		1	1	–	**3**	In **Gurke, Kürbis-Hybriden, Patisson** und **Zucchini** (mit genießbarer Schale). Bei Befallsbeginn/ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. **EO005–2, SF1891**
bis 50 cm Pflanzengröße		9 ml in 6 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		13,5 ml in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		18 ml in 12 l							

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Spinnmilben (Fortsetzung Gurkengewächse)									
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4	**UNE**			**WP732**	5	5	5–7	**F**	Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. Schont viele Nützlinge. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belags ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
bis 50 cm Pflanzengröße		180 ml in 9 l							
50 bis 125 cm Pflanzengröße		270 ml in 13,5 l							
über 125 cm Pflanzengröße		360 ml in 18 l							
Zulassungsende 15.12.2025									
WP732: Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten.									
Saugende und beißende Insekten, z. B. Thripse, Blattläuse, Weiße Fliege *(Trialeurodes vaporariorum)*, **Raupen, Minierfliegen**									
Die **Weiße Fliege** kann nur im Gewächshaus überwintern. Beliebte Wirtspflanzen über Winter sind Zierpflanzen (z.B. Fuchsien). **Daher keine Topf- oder Kübelpflanzen in Häusern des Gemüsebaus überwintern.** Wenn dies aber unumgänglich ist, sind Weiße Fliegen an Zierpflanzen sorgfältig zu bekämpfen.									
Raubmilben (*Neoseiulus (Amblyseius)*-Arten)									Gegen **Thripse**. Luftfeuchte durch kurzes Besprühen von oben oder durch Befeuchten des Bodens erhöhen. Bestände mit Blautafeln überwachen.
vorbeugend		25 Tiere/m²			4		7	–	
bei Befallsbeginn		50 Tiere/m²			2		14	–	
Zehrwespe (*Encarsia formosa*)									Gegen **Weiße Fliegen**. Bestände mit Gelbtafeln überwachen.
vorbeugend		1–2 Tiere/m²			3–4		10–14	–	
bei Befallsbeginn und in Kleinbeständen		5 Tiere/m²			2		14	–	
Zehrwespe (*Aphidius colemani* oder *A. ervi*)									Gegen **Blattläuse**.
vorbeugend kurz nach dem Auspflanzen		0,5 /Tiere/m²			3		14	–	
bei Befallsgeginn		1–2 Tiere/m²			3		7	–	
Räuberische Gallmücke (*Aphidoletes aphidimyza*)		1–2 Tiere/m²						–	Bei **Blattlausbefall** mehrere Freilassungen oder "Offene Zucht" und zusätzliche Freilassungen. Ameisen gefährden den Nützlingseinsatz. Eine Bekämpfung, z. B. mit Köderdosen, ist anzuraten.
Weitere Nützlinge (Florfliege *Chrysoperla carnea*, Schlupfwespe *Lysiphlebus testaceipes* u.a.) können erprobt werden. Informationen hierzu und zur „Offenen Zucht" gibt der Pflanzenschutzdienst.									
Brackwespen (*Dacnusa sibirica*)		1–1,5 Tiere/m²						–	Gegen **Minierfliegen.** Bei den ersten Fraßpunkten oder bei Fang von Minierfliegen auf Gelbtafeln. Auf 3 oder 4 Freilassungen in Abst von 7 bis 10 Tagen verteilen.
Brackwespen (*Diglyphus isaea*)		0,5 Tiere/m²						–	Bei höherem Befall oder bei ansteigenden Temperaturen in den Sommermonaten zusätzlicher Einsatz gegen **Minierfliegen** möglich.
Closer (Sulfoxaflor)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4	**11A**			**VA302**	8	8	–	**F**	In **Melone, Gurke, Garten-Kürbis, Zucchini** und **Patisson**. Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen**. Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen/Schadorganismen, spritzen. **SF245-02**
bis 1 m Pflanzengröße		5 g in 2–6 l							
bis 2 m Pflanzengröße		10 g in 4–10 l							
Zulassungsende 15.08.2025									
Dipel ES (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4	**11A**	3 ml in 6 l	**X**	**VA302**	2	2	5–7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen. Eulenarten). Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
Zulassungsende 15.08.2025									
*) **Exalt** (Spinetoram) GHS09, **B1**	**5**		**X**	**NW803**	1	1	–	**3**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen, Minierfliege** und **Thripse** in **Kürbis-Hybriden** (Verwendung mit Schale; auch bei Arten und Sorten mit normalerweise ungenießbarer Schale bei vorzeitiger Ernte)**, Melone** und in **Wassermelone** (ab BBCH 14) (Hinweis zum Mittelaufwand: Die Höhenstaffelung gilt nur für aufgeleitete Kulturen. Für nicht aufgeleitete Kulturen kann die in der Anwendung höchst angegebene Aufwandmenge zur Erzielung der hinreichenden Wirksamkeit erforderlich werden) gegen **freifressende Schmetterlingsraupen, Kalifornischer Blütenthrips, Thripse** und in **Gurke** (ab BBCH 11) gegen **freifressende Schmetterlingsraupen, Kalifornischer Blütenthrips, Thripse** und **Minierfliege** bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erste Symptome/Schadorganismen von März bis November spritzen. In **Zucchini** gegen **freifressende Schmetterlingsraupen, Thripse** und **Minierfliege.** Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen von März bis November ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**, **SF275-21GE**
bis 50 cm Pflanzengröße		12 m in 6 l		**NW820**					
50 bis 125 cm Pflanzengröße		18 ml in 9 l							
über 125 cm Pflanzengröße		24 ml in 12 l							
			–						
			X						
		24 ml in min. 3–10 l	– X						
Die Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 30.12.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!									

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Saugende und beißende Insekten (Fortsetzung Gurkengewächse)									
HARPUN (Pyriproxyfen)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 6 l	**X**	**NN410 NB6623**	2	2	10–14	**3**	In **Gurke**, **Kürbis–Hybriden** (mit genießbarer Schale) und **Melone** (mit ungenießbarer Schale) gegen **beißende Insekten**. Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 12 spritzen. **EO005-02**, **SF1891**
Lepinox Plus *(Bacillus thuringiensis)* B4 bis 50 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	10 g in 5–15 l			3	3	≥7	**F**	In **Garten-, Riesen-, Flaschenkürbis** und **Zucchini** gegen **Eulenarten** nur zur Befallsminderung ganzjährig spritzen. **EO005-02**, **SF245-01**
Limocide (Orangenöl) GHS07, B4 **Zulassungsende 31.07.2025**	**UNE**	80 ml in 5–10 l 40 ml in 3–10 l 20 ml in 1–5 l			6	6	7	**1**	In **Gurke** und **Melone** gegen **Thripse** und **Zwiebelthrips** ab BBCH 12-29. Konzentration der Spritzbrühe: 0,8%. In **Gurke** bzw. **Melone** und **Zucchini** gegen **Weiße Fliege** ab BBCH 12–89. Konzentration der Spritzbrühe: 0,4%. Bei Errreichen der Schwellenwerten bzw. ab Warndienstaufruf spritzen. **EO005–2, SF245-02, SF275-EEGE, SF276-21GE**
Micula (Rapsöl) B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**UNE**	120 ml in 6 l 180 ml in 9 l 240 ml in 12 l			6	6	7–10	**F**	Gegen **Weiße Fliegen** und **Blattläuse.** Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. **SF245-01**
Mospilan SG (Acetamiprid) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 28.02.2025**	**4A**	 3 g in 6 l 4,5 g in 9 l 6 g in 12 l 1,5 g in 6 l 2,25 g in 9 l 3 g in 12 l	 **X** **X**	**NN410 NB6612 VV553**	 2 2	 2 2	 7–14 7–14	 **3** **3**	In **Gurke.** Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. Gegen **Weiße Fliegen.** Gegen **Blattläuse.** **EO005–1, EO005–2, SF245-01**
Aufgrund der Absenkung des ARfD-Wertes von Mospilan SG kann es zu Überschreitungen kommen, die zu Vermarktungsproblemen führen können.									
Naturalis (*Beauveria bassiana*) B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**UNF**	7,5 ml in 6 l 12,5 ml in 10 l 20 ml in 15 l			15	15	3–7	**F**	Gegen **Weiße Fliegen**. Ab Knospenaufbruch bis zur Ernte spritzen. Maximal 2 l/ha je Behandlung. **Schäden an Kulturen können nicht ausgeschlossen werden!** **SF245-01**
NeemAzal-T/S (Azadirachtin) B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 31.08.2025**	**UN**	20 ml in 6 l 25 ml in 8 l 30 ml in 10 l			3	3	7–10	**3**	In **Gurke, Garten-, Moschus-, Flaschen-, Riesenkürbis** und **Zucchini** gegen **saugende** (ausgen. Wanzen), **beißende** und **blattminierende Insekten**. Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025**	**UNE**	180 ml in 9 l 270 ml in 13,5 l 360 ml in 18 l		**NN410 WP732**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** und **Weiße Fliegen.** Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. Schont viele Nützlinge. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belags ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
WP732: Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten.									

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Saugende und beißende Insekten (Fortsetzung Gurkengewächse)									
POLUX (Deltamethrin) **GHS02,** GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, **B1** bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**3A**	 1,8 ml in 6 l 2,4 ml in 9 l 3 ml in 12 l		**VA263-1**	3	3	≥14	**7**	In **Gurke** gegen **Blattläuse, Schildlaus-Arten, Schmetterlingsraupen** und **Weiße Fliegen** nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warndienstaufruf spritzen. Nicht in der Blüte von BBCH 61–69. **SF245-02, SF276–EEGE**
Prev-AM (Orangenöl) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**UNE**	 10 ml in 2,5-5 l 15 ml in 3,75-7,5 l 20 ml in 5-10 l			3	3	≥7	**F**	Gegen **Weiße Fliege** (Imagines und Larven) ab BBCH 12–89 bei Bedarf spritzen. **EO005-02, SF245-02**
PREV-GOLD (Orangenöl)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
Scatto (Deltamethrin) **GHS02,** GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, **B1** bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**3A**	 1 ml in 5 l 1,4 ml in 7,5 l 1,8 ml in 10 l			3	3	≥7	**3**	In **Gurke** gegen **Blattläuse, Schmetterlingsraupen** und **Weiße Fliege** bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
SIVANTO prime (Flupyradifurone) GHS07, GHS08, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**4D**	5,6 ml in 7,5 l 3,73 ml in 6 l 5,6 ml in 9 l 11,2 ml in 12 l		**NN410** **NZ113** **NB6612**	2	2	≥10	**3**	In **Zucchini** **Gurke, Wassermelone** gegen **Blattläuse** und **Weiße Fliege** ab BBCH 12–89 bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. Erläuterung Aufwand: Die Höhenstaffelung gilt nur für aufgeleitete Kulturen. Für nicht aufgeleitete Kulturen kann die in der Anwendung höchst angegebene Aufwandmenge zur Erzielung der hinreichenden Wirksamkeit erforderlich werden. **SF245-02**
SpinTor (Spinosad) GHS09, **B1** bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**5**	 3 m in 6 l 4,5 ml in 9 l 6 ml in 12 l	**X**		3	3	5–14	**3**	Gegen **Thripse** in **Gurke.** Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen spritzen. **EO005-02, SF245-02**
Spruzit Neu (Pyrethrine + Rapsöl) GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025**	**3A UNE**	 60 ml in 9 l 90 ml in 13,5 l 120 ml in 18 l		**NN410**	2	2	≥7	**3**	In **Gurke**, **Melone**, **Flaschen–, Garten–, Moschus–, Riesenkürbis, Patisson** und **Zucchini.** Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome spritzen. **SF245-02**
Teppeki (Flonicamid) GHS07, **B2** bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	**29**	 0,8 g in 6 l 1,2 g in 9 l 1,6 g in 12 l 0,8 g in 6 l 1,2 g in 9 l 1,6 g in 12 l	 **X** **X**		 3 3	 3 3	 7–14 ≥7	 **3** **1**	 In **Gurke** gegen **Blattläuse.** Nach Befallsbeginn ab BBCH 15 spritzen. In **Melone** (Verwendung ohne Schale) gegen **Blattläuse**. Nach Befallsbeginn ab BBCH 12 spritzen. **SF245-02**
VERIMARK (Cyantraniliprole) GHS09, **B1**	**28**	5 ml in min. 20 l	**X**	**NZ113** **NW820**	4	4	≥7	**1**	In **Gurke**, **Zucchini**, **Melone** und **Wassermelone** als **Hydrokultur/Kulturgefäße** mit Tropfbewässerung/Reihenbehandlung auf versiegelten Flächen mit Auffangsystemen für ablaufendes Wasser. Bei Befallsbeginn gegen **Blattläuse, blattminierende Insekten, Eulen-Arten, freifressende Schmetterlingsraupen** und **Weiße Fliegen** ab BBCH 12–89 als Tropfapplikation.
VA263: Keine Anwendung des Pflanzenschutzmittels mit handgeführten Geräten.									

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz**	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise**
*) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin									Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
KOHLGEMÜSE (z.B. Kohlrabi, Pak Choi, Mizuna, Barbarakraut)									
Unkräuter und Ungräser									
Unkräuter können durch Mulchpapier und-folie unterdrückt werden.									
Auflaufkrankheiten/bodenbürtige Pilze									
Anzucht in entseuchter Erde oder Kultursubstrat. Heißwasserbeizung (30 Min. bei 50 °C oder 25 Min. bei 51 °C) ratsam, wo Probleme durch die Umfallkrankheit (*Phoma lingam*) zu erwarten sind. Behandlungen von Jungpflanzen im Gewächshaus siehe **„Gemüsejungpflanzen im Gewächshaus“**.									
Kohlhernie *(Plasmodiophora brassicae)*									
Weitgestellte Fruchtfolge einhalten, vor allem auf leichteren, sauren Böden. Boden gegebenenfalls **aufkalken**. Als normale Kalkgabe (sogenannte Erhaltungskalkung) gehört alle zwei Jahre auf mittlere bis schwere Böden 10 kg Branntkalk, auf leichte Böden 20 kg kohlensaurer Kalk je Ar. Zur Gesundung des Bodens gibt man auf mittleren bis schweren Böden 15 bis 20 kg Branntkalk je Ar, auf leichten Böden 30 kg kohlensauren Kalk je Ar. Aufkalkung dient nur der Befallsminderung. Gute **Bodenentwässerung und -lockerung**. Bei Zusatzberegnung keine zu hohen einmaligen Wassergaben. **Kreuzblütige Unkräuter** auf Kohlflächen **bekämpfen**. Verwendung **gesunder Jungpflanzen. Beseitigung** befallener **Kohlstrünke** vor dem Verrotten.									
Echter Mehltau									
AFEPASA GREENHOUSE SULPHUR TABLETS (Schwefel) GHS07, B3	**M02**	0,32 g	X	**NW642-1**	–	–	1–2	**F**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen täglich über Nacht oder alle zwei Nächte heißnebeln. Einwirkzeit 4 – 8 Stunden über Nacht. Ein Verdampfer je 1000 m². **SF537, SF560, SF561**
PROBLAD (Lupinus albus L. Samen Extrakt) B4	**BM01**	32 ml in 4,5–10 l	X		6	6	8	**1**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 21–89 spritzen oder sprühen. **SF245-02**
Falscher Mehltau *(Peronospora parasitica)*, **Weißer Rost** *(Albugo candida)*									
Jungpflanzen nicht zu eng stellen, kräftig lüften und vorsichtig gießen. Eventuell sich bildende Befallsstellen in Jungpflanzenanzucht sofort entfernen. Als wenig anfällig erwiesen sich z.B. die Kohlrabi- Sorten ‘Blue Vit’, ‘Littorio’, ‘Naciemento’ und ‘Orpheon’.									
Cuprozin Progress (Kupferhydroxid; RK: 250 g/l) GHS05, GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.09.2025**	**M01**	20 ml in 4–6 l	X	**NT620-1**	6	6	7–10	**14**	In **Kohlrabi** gegen **Falschen Mehltau**. Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 13 spritzen. **EO005–2**, **SF245-02**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (120 ml Cuprozin progress) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden! Anzahl der Anwendungen kann bei Behandlungen mit niedrigerer Dosierung (mit verminderter Wirksamkeit, z. B. im ökologischen Pflanzenbau) erhöht werden, solange der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand nicht überschritten wird.									
*) **Forum** (Dimethomorph) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	**40**	20 ml in 3–6 l	X		2	2	10–14	**14**	In **Kohlrabi** gegen **Falschen Mehltau**. Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome ab BBCH 14 spritzen. **SF245-02**
Die Zulassung wurde widerrufen. Die Aufbrauchfrist endet am 20.05.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!									
REVUS (Mandipropamid) GHS09, B4	**40**	6 ml in 3–10 l	X		2	2	7	**7**	In **Kohlrabi** gegen **Falschen Mehltau**. Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 42 spritzen. **SF245-02**
Pilzliche Blattflecken									
Zur Zeit steht kein Pflanzenschutzmittel zur Verfügung.									
Kohltriebrüssler									
Besonders gefährdet durch **Kohltriebrüssler** sind Gebiete mit Rapsanbau. Bestände im Frühjahr mit gelben Leimtafeln oder Gelbschalen überwachen. Bekämpfung siehe Karate Zeon unten									
Saugende und beißende Insekten									
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 g in 4–10 l		**VA542-2 VA302**	8	8	≥7	**2**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/ Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–6 l	X	**NB6623 VV605 NN410**	2	2	10–14	**14**	In **Kohlrabi** bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen/Schadorganismen ab dem 2. Laubblatt spritzen. **EO005–2**, **SF1891**
Limocide (Orangenöl) GHS07, B4 **Zulassungsende 31.07.2025**	**UNE**	40 ml in 1–5 l 20 ml in 1–5 l			6	6	7	**1**	Gegen **Thripse** ab BBCH 12. Konzentration der Spritzbrühe: 0,8%. Gegen **Weiße Fliege** ab BBCH 12. Konzentration der Spritzbrühe: 0,4%. Bei Errreichen der Schwellenwerten bzw. ab Warndienstaufruf spritzen. **EO005-02, SF245-02, SF275-EEGE, SF276-21GE**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Saugende und beißende Insekten (Fortsetzung Kohlgemüse)									
Micula (Rapsöl) B4	**UNE**	120 ml in 6 l			6	6	7–10	**F**	Gegen **Weiße Fliege** und **Blattläuse** (ausgen. Mehlige Kohlblattlaus). Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. **SF245-01**
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025** **WP732** Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten.	**UNE**	180 ml in 9 l		**NN410** **WP732**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** und **Weiße Fliegen.** Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. Schont viele Nützlinge. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belags ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
Spruzit Neu (Pyrethrine + Rapsöl) **Zulassungsende 15.12.2025** GHS09, B4	**3 U** **A N**	60 ml in max. 6 l		**NN410**	2	2	≥7	**3**	In **Kohlrabi** gegen **Blattläuse.** Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Kohlfliege *(Delia radicum)*									
Bei **Bedeckung** der Beete mit einem **Gemüsefliegennetz** tritt praktisch kein Befall auf, wenn in der Anzucht ebenfalls abgedeckt wird. Durch Vliesabdeckung wird der gleiche Effekt erzielt.									
KRESSE									
Auflaufkrankheiten									
Nur entseuchte Erde verwenden. Aussaat zweckmäßigerweise auf Torfkultursubstrat (3 cm stark) und darüber eventuell Vlies. Kresse benötigt eine Keimtemperatur über 15 °C, sonst ist mit Krankheitsbefall zu rechnen oder die Samenschalen bleiben oft haften.									
Falscher Mehltau									
REVUS (Mandipropamid) GHS09, B4	**40**	6 ml in 2–6 l			1	1	–	**7**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
Beißende Insekten									
Dipel ES (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	3 ml in 6 l	**X**	**VA302**	2	2	5–7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen. Eulenarten). Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen, ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	6 g in 6 l	**X**	**VA302** **VA542**	5	5	5–7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen**. Nach Befallsbeginn bzw. ab Warndienstaufruf/ab Schlüpfen der ersten Larven (L1 bis L2) ab BBCH 11 spritzen.
		10 g in 6 l	**X**		5	5	5–7	**F**	Gegen **Eulenarten.** Nach Befallsbeginn bzw. ab Warndienstaufruf/ab Schlüpfen der ersten Larven (L1 bis L2) ab BBCH 11 spritzen. **EO005-02**, **SF245-01**
PAPRIKA									
Siehe **Fruchtgemüse**									
RETTICH UND RADIESCHEN									
Unkräuter									
Zur Zeit steht kein Pflanzenschutzmittel zur Verfügung.									
Auflaufkrankheiten									
Kein Anbau in Gewächshäusern nach Vorkultur Kresse, da ansonsten Ausfälle auftreten können.									
Zur Zeit steht kein Pflanzenschutzmittel zur Verfügung.									
Rettichschwärze *(Aphanomyces raphani)*									
Weitgestellte Fruchtfolge. Im Gewächshaus Dämpfung. Im Freiland niemals Nachbau auf verseuchten Flächen.									
Zur Zeit steht kein Pflanzenschutzmittel zur Verfügung.									
Echter Mehltau									
AFEPASA GREENHOUSE SULPHUR TABLETS (Schwefel) GHS07, B3	**M02**	0,32 g	**X**	**NW642-1**	–	–	1–2	**F**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen täglich über Nacht oder alle zwei Nächte heißnebeln. Einwirkzeit 4 – 8 Stunden über Nacht. Ein Verdampfer je 1000 m². **SF537, SF560, SF561**
FytoSave (COS-OGA**)** B4	**P04**	50 ml in 4–10 l	**X**		5	5	≥7	**1**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
Falscher Mehltau *(Peronospora parasitica)*, **Weißer Rost** *(Albugo candida)*									
Nicht zu eng aussäen. Ausreichend lüften bzw. Ventilatoren einschalten. Bestände trocken in die Nacht gehen lassen.									
*) **Forum** (Dimethomorph) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	**40**	20 ml in 4–6 l	**X**		2	2	7–10	**14**	Gegen **Falschen Mehltau.** Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome ab BBCH 12 spritzen. **SF245-02**
Die Zulassung wurde widerrufen. Die Aufbrauchfrist endet am 20.05.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!									

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Falscher Mehltau (Fortsetzung Rettich und Radieschen)									
Limocide (Orangenöl) GHS07, B4 **Zulassungsende 31.07.2025**	**UNE**	32 ml in 3–8 l			6	6	7	**1**	In **Radieschen** gegen **Falscher Mehltau** ab BBCH 12-49 bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweiß spritzen. Konzentration der Spritzbrühe: 0,4%. **EO005-02, SF245-02, SF275-EEGE, SF276-21GE**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 4–6 l	**X**		1	1	–	**21**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 10 spritzen. **SF245-01**
Previcur Energy (Propamocarb + Fosetyl) GHS07, B4	**28 P 07**	25 ml in 4–6 l	**X**		2	2	7–10	**14**	Gegen **Falsche Mehltaupilze.** Als **Saatkultur** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 12–49 spritzen. **EO005–1**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–8 l			1	1	–	**21**	Gegen **Weißer Rost** bei Infektionsgefahr/ab Warndiensthinweis, ab BBCH 10 spritzen. **SF245-02**
Pilzliche Blattfleckenerreger									
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 4–6 l	**X**		1	1	–	**21**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 10, spritzen. **SF245-01**
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GFS09, B4	**11 7**	15 g in 4–6 l	**X**		1	1	–	**7**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 16 spritzen. **SF245-01**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–8 l			1	1	–	**21**	Gegen ***Alternaria-brassicae*** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis, ab BBCH 10 spritzen. **SF245-02**
Saugende und beißende Insekten, z. B. Blattläuse, Erdflöhe, Kohlrübenblattwespe, Minierfliegen									
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 g in 4–10 l		**VA302**	8	8	≥7	**F**	In **Rettich** gegen **freifressende Schmetterlingsraupen**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–6 l	**X**	**NB6623 NN410**	2	2	10–14	**14**	Bei Befallsbeginn bzw. erstern Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 12 spritzen. **EO005–2**, **SF1891**
Micula (Rapsöl) B4	**UNE**	120 ml in 6 l			6	6	7–10	**F**	Gegen **Weiße Fliege** und **Blattläuse** Bei Befallsbeginn bzw. ab Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. **SF245-01**
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4 Pflanzengröße bis 50 cm **Zulassungsende 15.12.2025**	**UNE**	180 ml in 9 l		**NN410 WP732**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse.** Bei Befallsbeginn bzw. ab erster Symptomen/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. Schont viele Nützlinge. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belags ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
WP732: Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten.									
*) **Turex** (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Aufbrauchfrist 30.10.2025**	**11A**	10 g in 2–10 l			3	3	≥7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen.** Nach Befallsbeginn bzw. ab Schlüpfen der ersten Larven ab dem Auflaufen spritzen. **SF1891**
*) **Vertimec Pro, Agrimec Pro** (Abamectin) GHS07, GHS08, GHS09, **B1** **Aufbrauchfrist 30.06.2025**	**6**	8 ml in 2–6 l	**X**		1	1	–	**14**	Gegen **Minierfliege.** Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen ab BBCH 12 spritzen. **SF245-01**
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	6 g in 6 l 10 g in 6 l	**X** **X**	**VA302 VA542**	5 5	5 5	5–7 5–7	**F** **F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen.** Nach Befallsbeginn bzw. ab Warndienstaufruf/ab Schlüpfen der ersten Larven (L1 bis L2) ab BBCH 11 spritzen. Gegen **Eulenarten**. Nach Befallsbeginn bzw. ab Warndienstaufruf/ab Schlüpfen der ersten Larven (L1 bis L2) ab BBCH 11 spritzen. **EO005-02**, **SF245-01**
Kohlfliege *(Delia radicum)*									
Bei **Abdeckung** der Beete mit einem **Gemüsefliegennetz** (z. B. Bionet K bzw. Rantai K), tritt praktisch kein Befall auf. Durch Vliesabdeckung wird der gleiche Effekt erzielt, doch können mehr oder weniger starke Nachteile bei Sommeranwendung für die Kultur entstehen. Bei Produktion von Stückrettichen, wo bei der Vermarktung frisches Laub verlangt wird, ist es sinnvoll, die Netze ca. 6 Tage vor der Ernte abzunehmen. Bei Bundrettich (Einmalernte) genügen ca. 4 bis 5 Tage vor der Ernte und bei Radies 3 Tage. Wird nicht früher aufgedeckt, dann ist auch keine Gefahr von Vermadung kurz vor der Ernte. Kurzzeitiges Aufdecken des Netzes zum Vereinzeln und zum Hacken an warmen bis heißen Tagen in der Mittagszeit, an kühlen Tagen frühmorgens.									

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
SALAT-ARTEN (Baby-Leaf Salate siehe dort) Endivien (breitblättrige Endivie, krause Winterendivie, Radicchio, [Zuckerhutsalat]) Salate (Bindesalate, Schnittsalat, Römischer Salat, Kopfsalate [Eissalat, Kopfsalat]) Rucola-Arten, Löwenzahn, Winterportulak									
Unkräuter und Ungräser									
Mulchpapier und -folien unterdrücken den Unkrautaufwuchs.									
Naprop 450 (Napropamid) GHS09, B4	**0**	8,5 ml in 2–4 l	**X**	**VN226**	1	1	–	**F**	In **Rucola-Arten** gegen **einjährige Rispengras** und **einjährige zweikeimbl. Unkräuter** (ausgen.: Klettenlabkraut) 4–6 Tage vor dem Pflanzen mit flacher Einarbeitung (5 cm) spritzen. **SF245-02**
a) Glasigkeit **b) Randen** **c) Innenbrand**									
a) Glasige Blattflecken, durch Adern begrenzt. Entsteht, wenn die Wasseraufnahme größer ist als die Wasserabgabe. Wasserabgabe durch Lüften und Heizen fördern. **b)** Braune Ränder an alten Blättern. Gründe: Hohe Temperaturen, hohe Stickstoffgehalte, hoher Salzgehalt im Boden und starke Verdunstung (trockener Wind). Hohe Salzgehalte, späte Kopfdüngung und Wassermangel vermeiden. **c)** Innenblätter mit braunen Rändern. Folge von Calcium-Unterversorgung durch ein zu schnelles Wachstum. Hohe Salzgehalte, N-Überversorgung, späte Kopfdüngung und zu späte Ernte vermeiden. Anbau von weniger empfindlichen Sorten.									
Auflaufkrankheiten									
Behandlungen von Jungpflanzen im Gewächshaus siehe „Gemüsejungpflanzen im Gewächshaus“.									
Maxim XL (Fludioxonil + Metalaxyl-M) B3 **Zulassungsende 31.05.2025**	**12** **4**	70 ml/kg Saatgut	**X**		1	1	–	**F**	In **Rucola-Arten.** Zur Saatgutbehandlung vor der Saat. Mittelaufwand 1,75 ml/Ar (entspr. max. 25 g Saatgut/Ar). **Nur bei kleinsamigen Sorten bis zu einem TKG von 0,5 g.**
Echte Mehltaupilze									
AFEPASA GREENHOUSE SULPHUR TABLETS (Schwefel) GHS07, B3	**M02**	0,32 g	**X**	**NW642-1**	–	–	1–2	**F**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen täglich über Nacht oder alle zwei Nächte heißnebeln. Einwirkzeit 4 – 8 Stunden über Nacht. Ein Verdampfer je 1000 m². **SF537, SF560, SF561**
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
FytoSave (COS-OGA**)** B4	**P04**	20 ml in 5–10 l	**X**		8	8	≥7	**1**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
Kumulus WG (Schwefel) B4	**M02**	32 g in 2–6 l	**X**		8	8	7–10	**1**	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome, ab BBCH 13 spritzen **SF245-01**
Limocide (Orangenöl) GHS07, B4 **Zulassungsende 31.07.2025**	**UNE**	30 ml in 3–5 l			6	6	7	**1**	In **Endivien**, **Salate** und **Radicchio** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweiß ab BBCH 12 spritzen. Konzentration der Spritzbrühe: 0,6%. **EO005-02, SF245-02, SF275-EEGE, SF276-21GE**
*) **VitiSan** (Kaliumhydrogencarbonat) B4 Zulassungsnr.: 007593-00 **Aufbrauchfrist 30.03.2025**	**-**	30 g in 6 l	**X**		10	10	5–7	**1**	In **Endivien**. Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 12 spritzen. **SF245-01**
VitiSan (Zulassungsnr.: 027593-00) ist erneut zugelassen, allerdings nich Unter Glas.									
Falscher Mehltau *(Bremia lactucae* u. a.*)*									
Zur Zeit stehen keine Sorten mit sicherem Schutz vor Befall mit Falschem Mehltau zur Verfügung! Resistenz gegen den Falschen Mehltau weisen z. B. die Kopfsalatsorten ‘Arcadia’, ‘Brighton’, ‘Etienne’, ‘Letsgo’, ‘Neil’, ‘Volare’, ‘Weston´, ‘Whiske’.									
Alginure Bio Schutz, Frutogard (Kaliumphosphonat) B4	**P07**	40 ml in 4–6 l	**X**		4	4	7–10	**7**	In **Salate**. Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 14 spritzen. **SF245-02, SF275-1GE**
Aliette WG (Fosetyl) GHS07, B4	**P07**	30 g in 10 l			2	2	10–14	**14**	In **Salate** und **Endivien**. Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen spritzen. Bei der Verwendung von weichem Wasser (Regenwasser) kann es, wenn die Brühe langsam antrocknet, zu Schäden an den Blättern kommen. **SF245-02**
AZOFIN PLUS (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in min. 3 l			2	2	≥7	**14**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 14 spritzen. **SF245-02**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Falscher Mehltau (Fortsetzung Salat-Arten)									
CLAYTON AUGUSTA (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
Cuprozin Progress (Kupferhydroxid; RK: 250 g/l) GHS05, GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 30.09.2025**	**M01**	20 ml in 4–6 l	**X**	**NT620-1**	4	6	7–10	**7**	Bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 13 spritzen. **EO005–2**, **SF245-02**
Die max. Aufwandmenge von 30 g Reinkupfer/Ar (= 120 ml Cuprozin progress/Ar) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden! Anzahl der Anwendungen kann bei Behandlungen mit niedrigerer Dosierung (mit verminderter Wirksamkeit, z. B. im ökologischen Pflanzenbau) erhöht werden, solange der für die Kultur und das Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand nicht überschritten wird.									
*) **Forum** (Dimethomorph) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	**40**	12 ml in 4–6 l	**X**		2	2	7–12	**14**	In **Salate, Endivien** und **Rucola-Arten.** Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome ab BBCH 13 spritzen. **SF245-02**
Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 20.05.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!									
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
HILL-STAR (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in min. 3 l			2	2	7	**14**	In **Salate** und **Endivien** bei bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis ab BBCH 14- 49 spritzen. **SF245-02**
Limocide (Orangenöl) GHS07, B4 **Zulassungsende 31.07.2025**	**UNE**	30 ml in 3–5 l			6	6	7	**1**	In **Salate** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweiß ab BBCH 12 spritzen. Konzentration der Spritzbrühe: 0,6%. **EO005-02, SF245-02, SF275-EEGE, SF276-21GE**
LS AZOXY (Azoxystrobin) GHS09, B4 früher **AZOXYSTAR**	**11**	10 ml in min. 3 l			2	2	7	**14**	In **Endivien, Salate** und **Radicchio** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis, ab BBCH 14 spritzen. **SF245-01**
Maxim XL (Fludioxonil + Metalaxyl-M) B3 **Zulassungsende 31.05.2025**	**12** **4**	70 ml/kg Saatgut	**X**		1	1	–	**F**	In **Rucola-Arten.** Zur Saatgutbehandlung vor der Saat. Mittelaufwand 1,75 ml/Ar (entspr. max. 25 g Saatgut/Ar). **Nur bei kleinsamigen Sorten bis zu einem TKG von 0,5 g.**
*) **Orvego** (Ametoctradin + Dimethomorph) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**45** **40**	8 ml in 4–6 l	**X**		2	2	7–10	**14** **7**	In **Endivien,** **Rucola-Arten und Salate** Bei Infektionsgefahr/ab Warndiensthinweis ab BBCH 15–49 spritzen. **SF245-02**
NG338-1: Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Ametoctradin enthalten. **Die Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 20.05.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!**									
Previcur Energy (Propamocarb + Fosetyl) GHS07, B4	**28** **P 07**	25 ml in 6–10 l	**X**		2	4	5–10	**14**	In **Kopf-** und **Eissalat** bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13 nach dem Umpflanzen spritzen. **EO005–1**
REVUS (Mandipropamid) GHS09, B4	**40**	6 ml in 3–6 l	**X**		1	1	–	**7**	In **Salate, Endivien** und **Rucola-Arten**. Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 13 spritzen.
		6 ml in 2–6 l	**–**		1	1		**7**	In **Winterportulak**. Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 11–49 spritzen. **SF245-01**
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2 l			2	2	7–14	**30**	In **Salate** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis, ab BBCH 10–19 spritzen. **SF245-02**
Grauschimmel *(Botrytis cinerea)*, ***Sclerotinia*-Fäulen** *(Sclerotinia sclerotiorum, S. minor)*, **Schwarzfäule** *(Rhizoctonia solani)*									
Einseitige Stickstoffversorgung fördert den Befall. Blattverletzungen und ungünstiger Wachstumsverlauf führen verstärkt zu Grauschimmel. Pflanzen in Erdtöpfen werden normalerweise nur leicht, auf gutem Boden nur sehr leicht eingesenkt. Gut Ca-Versorgung mindert den Befall. Nach dem Pflanzen nur sehr mäßig gießen. Gegebenenfalls in den Wintermonaten durch gleichzeitiges Heizen und Lüften für eine Beseitigung übermäßiger Feuchtigkeit sorgen. Nach dem Wässern sollte der Bestand möglichst schnell abtrocknen.									
Bigalo (Boscalid+Pyraclostrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
COBALT (Boscalid+ Pyraclostrobin) GHS07, GHS09, B4	**7** **11**	15 g in 2–9 l			2	2	10–14	**14**	In **Salate,** 1-2 Wochen nach dem Pflanzen ab April bis Ende Oktober spritzen. **SF245-02, SF276-EEGE, SF278-21GE**
Fulial (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
Kenja (Isofetamid) GHS09, B4 Zulassungsnummer: 008663-00	**7**	10 ml in 4–8 l			2	2	10	**21**	In **Salate** (ausge. Bindessalat) gegen **Grauschimmel** und ***Sclerotinia*-Arten** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 12–41 spritzen. **SF245-02**
Kumar (Kaliumhydrogencarbonat) B4 **Zulassungsende 31.08.2025**	**–**	30 g in 6–8 l	**X**		4	4	7–10	**1**	In **Endivien** gegen **Grauschimmel** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 13 spritzen. Die Verträglichkeit verschiedener Sorten sollte durch Probespritzungen geprüft werden. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Grauschimmel (Fortsetzung Salat-Arten)									
LALSTOP CONTANS WG (*Coniothyrium minitans*) B3	**BM 02**	40 g in 5–10 l	**X**		1	1	–	**F**	In **Salat-Arten** gegen ***Sclerotinia*-Fäule**. Das Mittel mind. 3 Monate vor dem Pflanztermin auf den Boden spritzen und flach (ca. 5 cm) einarbeiten.
Genehmigung in **Gemüsekulturen** im **Gewächshaus** siehe **„Gemüsejungpflanzen im Gewächshaus“**. Die Bodentemperatur darf zwischen dem Behandlungs- und Pflanztermin nicht unter 12 °C sinken. Vor der Pflanzung keine wendende Bodenbearbeitung durchführen.									
LS AZOXY (Azoxystrobin) GHS09, B4 früher **AZOXYSTAR**	**11**	10 ml in min. 3 l			2	2	7	**14**	In **Endivien,** und **Salate** gegen **Schwarzfäule** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis, ab BBCH 14 spritzen. **SF245-01**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 3–4 l	**X**		1	1	–	**F**	In **Salate** und **Endivien** gegen **Schwarzfäule**. Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndienstaufruf bis BBCH 18 spritzen. **SF245-01**
Signum (Pyraclostrobin + Boscalid) GHS09, B4	**11 7**	15 g in 5–10 l			2	2	–	**14**	In **Salate**. Nach dem Anwachsen/bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis spritzen.**SF245-01** Gegen **Grauschimmel.**
		15 g in 5–10 l	**X**		2	2	7–14	**14**	Gegen **Schwarzfäule** und ***Sclerotinia*-Arten** ab BBCH 14
In Baden-Württemberg sind gegen Boscalid resistente Botrytis-Stämme aufgetreten. Wenn Signum keine ausreichende Wirkung erzielt, sollten weitere Anwendungen gegen Botrytis unterbleiben.									
SWITCH (Cyprodinil + Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4	**9 12**	6 g in 4–6 l	**X**		2	2	10–14	**7**	In **Salate** und **Endivien** ab BBCH 11–49 spritzen. **EO005–2**, **SF1891**
ZOXIS SUPER (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml in 2–6 l			1	1	–	**30**	In **Radicchio** und **Endiven** gegen ***Rhizoctonia solani*** bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis, ab BBCH 10 spritzen.
		10 ml in 2 l			2	2	7–14	**30**	In **Salate** gegen ***Rhizoctonia solani*** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis, ab BBCH 10–19 spritzen. **SF245-02**
Saugende und beißende Insekten, z. B. Blattläuse (z. B. Salatblattlaus bzw. Große Johannisbeerblattlaus [*Nasonovia ribisnigri*]), Raupen									
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 g in 4–10 l		**VA542-3** **VA302**	8	8	≥7	**3**	In **Salate** und **Rucola** gegen **freifressende Schmetterlingsraupen**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Dipel ES (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	3 ml in 6 l	**X**	**VA302**	2	2	5–7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen. Eulenarten). Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
*) **Exalt** (Spinetoram) GHS09, **B1**	**5**	20 ml in min. 3–10 l	**X**	**NW803** **NW820**	1	1	–	**3**	In **Rucola-Arten** und **Winterportulak** gegen **freifressende Schmetterlingsraupen, Minierfliege** und **Thripse**. Bei Befallsbeginn / Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen von Februar bis November ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02, SF275-21GE**
Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 30.12.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!									
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–6 l	**X**	**NB6623** **NN410**	2	2	10–14	**7**	In **Rucola-Arten.** Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen ab BBCH 12 spritzen. **EO005–2**, **SF1891**
Limocide (Orangenöl) GHS07, B4 **Zulassungsende 31.07.2025**	**UNE**	20 ml in 1–5 l			6	6	7	**1**	In **Eissalat** gegen **Weiße Fliege** nach Erreichen des schwellenwertes/nach Warndienstaufruf ab BBCH 12-41 spritzen. Konzentration der Spritzbrühe: 0,4%. **EO005-02, SF245-02, SF275-EEGE, SF276-21GE**
Micula (Rapsöl) B4	**UNE**	120 ml in 6 l			6	6	7–10	**F**	Gegen **Weiße Fliege** und **Blattläuse** bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome bis zur sichtbaren Benetzung behandeln. **SF245-01**
Mospilan SG (Acetamiprid) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 28.02.2025**	**4A**	2,5 g in 4–6 l	**X**	**NN410** **NB6612** **VV553**	2	2	≥7	**3**	In **Rucola-Arten.** Ab Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome ab BBCH 13–19 gegen **Blattläuse** spritzen. **EO005–1, EO005–2, SF245-01**
Aufgrund der Absenkung des ARfD-Wertes von Mospilan SG kann es zu Überschreitungen kommen, die zu Vermarktungsproblemen führen können.									
*) **MOVENTO OD 150** (Spirotetramat) GHS07, GHS08, GHS09, **B1**	**23**	4,8 ml in 5–10 l			2	2	≥14	**7**	In **Salate** gegen **Blattläuse** ab BBCH 12–48 bzw. bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome, spritzen. **SF245-02**
Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 30.10.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!									
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**UNE**	180 ml in 9 l		**NN410** **WP732**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** (ausgen. Grüne Salatblattlaus) bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen bis BBCH 41 bei kopfbildenen Salaten bis zur sichtbaren Benetzungspritzen. Schont viele Nützlinge. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belags ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
WP732: Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten.									

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Saugende und beißende Insekten (Fortsetzung Salat-Arten)									
Raptol HP (Pyrethrine) GHS07, GHS09, **B2**	**3A**	6 ml in 6–9 l		**NZ115**	2	2	≥7 ≥5	**7**	In **Kopfsalat** gegen **Blattläuse** und **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen.: Wickler) bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen ab BBCH 12–49 spritzen. **SF245-02**
Scatto (Deltamethrin) **GHS02,** GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, **B1**	**3A**	5 ml in min. 3 l			3	3	≥14	**7**	In **Winterportulak** gegen **Blattläuse** und **Schmetterlingsraupen** bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-01**
SpinTor (Spinosad) GHS09, **B1**	**5**	2 ml in 2–6 l	**X**		2	2	7–14	**7**	In **Rucola-Arten** gegen **Minierfliegen.** Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen ab BBCH 12 spritzen. **EO005-02, SF245-02**
Spintor: Die Anwendungen in Salate und Endivien wurden widerrufen. Das Mittel darf nicht mehr eingesetzt werden!									
Spruzit Neu (Pyrethrine + Rapsöl) GHS09, B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**3 A** **U N E**	60 ml in max. 6 l		**NN410**	2	2	≥7	**7**	In **Salate** gegen **saugende Insekten** (ausgen. Grüne Salatblattlaus) und **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen. Wickler). Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen/bei kopfbildenen Arten bis BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
		60 ml in 4–6 l	**X**		2	2	≥7	**3**	In **Salat–Arten** (ausgen. Salate) gegen **beißende** und **saugende Insekten** (ausge. Grüne Salatblattlaus) ab BBCH 11 bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. **SF245-02**
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**		**X**	**VA302** **VA542**					Nach Befallsbeginn bzw. ab Warndienstaufruf/ab Schlüpfen der ersten Larven (L1 bis L2) ab BBCH 11 spritzen. **EO005-02**, **SF245-01**
		6 g in 6 l			5	5	5–7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen.**
		10 g in 6 l			5	5	5–7	**F**	Gegen **Eulenarten.**
SELLERIE (BLEICHSELLERIE)									
Echter Mehltau									
AFEPASA GREENHOUSE SULPHUR TABLETS (Schwefel) GHS07, B3	**M02**	0,32 g	**X**	**NW642-1**	–	–	1–2	**F**	Bei Befallsbeginn/ ersten Symptomen täglich über Nacht oder alle zwei Nächte heißnebeln. Einwirkzeit 4 – 8 Stunden über Nacht. Ein Verdampfer je 1000 m². **SF537, SF560, SF56**
Grauschimmel *(Botrytis cinerea) und* ***Rhizoctonia*-Arten**									
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
Pilzliche Blattfleckenkrankheiten *(Septoria apiicola u.a)*									
Askon (Azoxystrobin + Difenoconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	**3 11**	10 ml in 4–6 l	**X**		1	1	–	**14**	In **Bleichsellerie.** Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 41 spritzen. **SF245-02**
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml 2–6 l	**X**		2	2	10–14	**14**	In **Bleichsellerie.** Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
Sellerierost *(Puccinia apii)*									
Ortiva (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4	**11**	10 ml 2–6 l	**X**		2	2	8–12	**14**	In **Bleichsellerie.** Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
Saugende und beißende Insekten, z.B. Blattläuse, Raupen, Erdflöhe									
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 g in 4–10 l		**VA302**	8	8	≥7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen**. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/ Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Dipel ES (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	3 ml in 6 l	**X**	**VA302**	2	2	5–7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen. Eulenarten). Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–6 l	**X**	**NB6623** **NN410**	1	1	–	**42**	In **Bleichsellerie.** Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen, ab BBCH 12 spritzen. **EO005–2**, **SF1891**
Lepinox Plus *(Bacillus thuringiensis)* B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	10 g in 5–15 l			3	3	≥7	**F**	In **Bleichsellerie** gegen **Eulenarten** nur zur Befallsminderung ganzjährig spritzen. **EO005-02**, **SF245-01**
Micula (Rapsöl) B4 bis 50 cm Pflanzengröße	**UNE**	120 ml in 6 l			6	6	7–10	**F**	In **Bleichsellerie** gegen **Weiße Fliege** und **Blattläuse.** Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. **SF245-01**
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09 B4 **Zulassungsende 15.12.2025**	**UNE**	180 ml in 9 l		**NN410** **WP732**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** (ausgen. Grüne Salatblattlaus) bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzungspritzen. Schont viele Nützlinge. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belags ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
WP732: Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten.									

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	 je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Saugende und beißende Insekten (Fortsetzung Sellerie)									
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	 6 g in 6 l 10 g in 6 l	**X**	**VA302** **VA542**	 5 5	 5 5	 5–7 5–7	 **F** **F**	Nach Befallsbeginn bzw. ab Warndienstaufruf/ab Schlüpfen der ersten Larven (L1 bis L2) ab BBCH 11 spritzen. **EO005-02**, **SF245-01** Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen.** Gegen **Eulenarten.**
SPINAT UND VERWANDTE ARTEN (Spinat, Blätter von Beten, Gemeiner Queller, Schnitt- und Stielmangold, Sommerportulak, Gelber Portulak)									
Echter Mehltau									
AFEPASA GREENHOUSE SULPHUR TABLETS (Schwefel) GHS07, B3	**M02**	0,32 g	**X**	**NW642-1**	–	–	1–2	**F**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen täglich über Nacht oder alle zwei Nächte heißnebeln. Einwirkzeit 4 – 8 Stunden über Nacht. Ein Verdampfer je 1000 m². **SF537, SF560, SF561**
FytoSave (COS-OGA**)** B4	**P04**	20 ml in 5–10 l	**X**		8	8	≥7	**1**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
Kumulus WG (Schwefel) B4	**M02**	32 g in 2–6 l	**X**		8	8	7–10	**1**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. **SF245-01**
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
Falscher Mehltau									
Alginure Bio Schutz, Frutogard (Kaliumphosphonat) B4	**P07**	40 ml in 6 l	**X**	**NZ113**	4	4	7	**7**	In **Spinat**. Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 11–47 spritzen. **SF245-02**
REVUS (Mandipropamid) GHS09, B4	**40**	6 ml in 2–6 l			1	1	–	**7**	In **Spinat und verwandten Arten**. Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 11–49 spritzen. **SF245-02**
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
Grauschimmel (*Botrytis cinerea*) und ***Sclerotinia*-Arten** (*Sclerotinia sp.*)									
Kenja (Isofetamid) GHS09, B4 Zulassungsnummer: 008663-00	**7**	10 ml in 4–8 l			2	2	10	**21**	In **Spinat und verwandten Arten** bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 12–43 spritzen. **SF245-02**
Schwarzfäule (*Rhizoctonia solani*)									
ROUBAIX (Azoxystrobin)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
Saugende und beißende Insekten, z. B. Blattläuse, Raupen, Erdflöhe									
DiPel DF (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	10 g in 4–10 l		**VA302** **VA542-5**	8	8	–	**5**	In **Spinat, Gelber Portulak, Gemeiner Queller** und **Stielmangold** gegen **freifressende Schmetterlingsraupen**. Bei Befallsbeginn ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. **SF245-02**
Dipel ES (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 15.08.2025**	**11A**	3 ml in 6 l	**X**	**VA302**	2	2	5–7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen** (ausgen. Eulenarten). Bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 11 spritzen. **SF245-02**
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) GHS07, GHS09, B4 **Zulassungsende 31.03.2025**	**3A**	0,75 ml in 4–6 l	**X**	**NB6623** **NN410**	2	2	10–14	**7**	In **Stielmangold.** Bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 12 spritzen. **EO005–2**, **SF1891**
Lepinox Plus (*Bacillus thuringiensis*) B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	10 g in 5–15 l			3	3	≥7	**F**	In **Spinat** und **Stielmangold** gegen **Eulenarten** nur zur Befallsminderung ganzjährig spritzen. **EO005-02**, **SF245-01**
Micula (Rapsöl) B4	**UNE**	120 ml in 6 l			6	6	7–10	**F**	Gegen **Weiße Fliege** und **Blattläuse.** Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. **SF245-01**
*) **MOVENTO OD 150** (Spirotetramat) GHS07, GHS08, GHS09, **B1** **Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 30.10.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!**	**23**	4,8 ml in 5–10 l			2	2	≥14	**7**	Gegen **Blattläuse** ab BBCH 12–48 bzw. bei Befallsbeginn bzw. den ersten Symptomen spritzen. **SF245-02**
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09 B4 **Zulassungsende 15.12.2025** **WP732:** Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten.	**UNE**	180 ml in 9 l		**NN410** **WP732**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse** (ausgen. Grüne Salatblattlaus) bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzungsspritzen. Schont viele Nützlinge. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belags ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
Scatto (Deltamethrin) **GHS02,** GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, **B1**	**3A**	5 ml in min. 3 l			3	3	≥14	**7**	In **Sommerportulak** gegen **Blattläuse** und **Schmetterlingsraupen** bei Befallsbeginn/ Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen spritzen. **SF245-01**

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) **Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz** *) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin	**FRAC HRAC IRAC** Resistenzgruppe	**Aufwand** Mittel Wasser je Ar	**Art. 51** X	**sonstige Auflagen**	**Max. Anwendung** je Kultur	**Max. Anwendung** je Jahr	**Abstand** in Tagen	**Wartezeit** in Tagen	**Erläuterung und Hinweise** Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Saugende und beißende Insekten (Fortsetzung Spinat und verwandte Arten)									
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	 6 g in 6 l 10 g in 6 l	**X**	**VA302** **VA542**	 5 5	 5 5	 5–7 5–7	 **F** **F**	Nach Befallsbeginn bzw. ab Warndienstaufruf/ab Schlüpfen der ersten Larven (L1 bis L2) ab BBCH 11 spritzen. **EO005-02**, **SF245-01** Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen.** Gegen **Eulenarten.**
SÜSSKARTOFFEL									
Echter Mehltau									
AFEPASA GREENHOUSE SULPHUR TABLETS (Schwefel) GHS07, B3	**M02**	0,32 g	**X**	**NW642-1**	–	–	1–2	**F**	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen täglich über Nacht oder alle zwei Nächte heißnebeln. Einwirkzeit 4 – 8 Stunden über Nacht. Ein Verdampfer je 1000 m². **SF537, SF560, SF561**
FytoSave (COS-OGA) B4	**P04**	50 ml in 4–10 l	**X**		5	5	≥7	**1**	Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen. **SF245-02**
Saugende und beißende Insekten									
Micula (Rapsöl) B4	**UNE**	120 ml in 6 l 120 ml in max. 6 l			6	6	7–10	**F**	Gegen **Weiße Fliege** und **Blattläuse**. Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. **SF245-01**
Neudosan Neu (Kali-Seife) GHS07, GHS09 B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße **Zulassungsende 15.12.2025** **WP732:** Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten.	**UNE**	 180 ml in 9 l 270 ml in 13,5 l		**NN410** **WP732**	5	5	5–7	**F**	Gegen **Blattläuse.** Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzungspritzen. Schont viele Nützlinge. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken. Nach Antrocknen des Belags ist keine Wirkung mehr zu erwarten. **SF245-02**
*) **Turex** (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Aufbrauchfrist 30.10.2025**	**11A**	10 g in 2–10 l			3	3	≥7	**F**	Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen.** Nach Befallsbeginn bzw. ab Schlüpfen der ersten Larven, ab dem Auflaufen, spritzen. **SF1891**
XenTari (*Bacillus thuringiensis*) GHS07, B4 **Zulassungsende 30.04.2025**	**11A**	 6 g in 6 l 10 g in 6 l	**X**	**VA302**	 5 5	 5 5	 5–7 5–7	 **F** **F**	Nach Befallsbeginn bzw. ab Warndienstaufruf/Schlüpfen der ersten Larven (L1 bis L2) ab BBCH 11 spritzen. **EO005-02**, **SF245-01** Gegen **freifressende Schmetterlingsraupen.** Gegen **Eulenarten**.
TOMATE									
Siehe **Fruchtgemüse**									
ZUCHTPILZE (Champignon, Südlicher Schüppling, Judasohr, Shii-Take, Austernseitling, Kulturträuschling)									
Viren, bakterielle und pilzliche Schaderreger									
Amylo-X WG (*Bacillus amyloliquefaciens*)	Das Pflanzenschutzmittel ist zugelassen, wird derzeit aber nicht vermarktet.								
Serenade ASO (*Bacillus amyloliquefaciens*) B4	**BM 02**	0,04 l/100 kg Substrat in 0,25 bis 0,3 l/100 kg Substrat Wasser	**X**		1	10	–	**F**	Gegen ***Trichoderma aggressivum.*** Nur zur Befallsminderung und bei schwachem Befallsdruck bei Befallsgefahr als Substratbehandlung. **SF245-02**
Trockenfäule, Spinnwebschimmel, Weichfäule									
Zur Zeit steht kein Pflanzenschutzmittel zur Verfügung.									
Buckelfliegen, Trauermücken									
Zur Zeit steht kein Pflanzenschutzmittel zur Verfügung.									

Titelthema: SBR und Stolbur in Gemüsekulturen

Im Großraum Heilbronn, Ludwigsburg, Rems-Murr und Stuttgart sind 2024 Infektionen mit dem als Stolbur-Erreger bekannten Bakterium *Candidatus Phytoplasma solani* an China-, Rot- und Weißkohl, Möhren, Paprika (Freiland), Rhabarber, Rote Beete und Sellerie aufgetreten. Die befallenen Bestände lagen vornehmlich in einem konzentrierten Anbaugebiet für Kartoffeln und Zuckerrüben, in denen bereits in den Vorjahren Infektionen mit dem Stolbur-Erreger aufgetreten waren. Die SBR-Krankheit (Syndrome Basses Richesses, Erreger *Candidatus Arsenophonus phytopathogenicus*) ist in Baden-Württemberg an Zwiebel aufgetreten.

In 2023 sind in der Anbauregion Heilbronn vermehrt sogenannte Gummirüben und –kartoffeln aufgetreten, an denen eine Infektion mit dem Bakterium *Candidatus Phytoplasma solani*, teilweise kombiniert mit *Candidatus Arsenophonus phytopathogenicus* nachgewiesen werden konnte. Als Überträger beider Krankheitserreger fungiert die Schilfglasflügelzikade, die in der warmen Region zahlreich an stark betroffenen Beständen von Rüben und Kartoffeln zu finden war und an Zwischenkulturen wie Winterweizen überwintern kann.

Das Stolbur-Schadbild ist in 2024 auch an verschiedenen Gemüsekulturen in der Region aufgetreten. *Candidatus Phytoplasma solani* konnte an symptomatischen China-, Rot- und Weißkohl, Möhren, Paprika (Freiland), Rhabarber, Rote Beete und Sellerie nachgewiesen werden.

Betroffene Bestände zeigen Vergilbungen des Laubes, das zügig welkt und abstirbt. Die Pflanzen bleiben klein, die Wurzeln werden gummiartig weich oder faulen.

Betriebe sollten auf solche Symptome in ihren Beständen achten und bei Verdacht auf Befall auf ihre Beratung oder das LTZ zugehen (pflanzenschutz-gartenbau@ltz.bwl.de). Es wird nach Lösungen zur Eingrenzung derartiger Krankheitsausbrüche gesucht.



Rhabarberjungpflanze mit Stolburinfektion

Haftungsausschluss

Die Empfehlungen der Pflanzenschutzmittel basieren auf dem Kenntnisstand der Verfasser zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses. Die gegebenen Anwendungshinweise entbinden nicht von der Notwendigkeit, die jeweilige Gebrauchsanleitung und gegebenenfalls eintretende Zulassungsänderungen zu beachten. Besonders wird auf die Auflagen zum Anwenderschutz, zur Bienengefährlichkeit, Anwendungshäufigkeit, Fischgiftigkeit, Anwendung in Wasserschutzgebieten sowie zum Abstand von Oberflächengewässern und angrenzenden Saumstrukturen hingewiesen. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben, insbesondere in den Tabellen, sowie eine Haftung für Irrtümer oder Nachteile, die sich aus der Empfehlung bestimmter Präparate oder Verfahren ergeben könnten, wird nicht übernommen.

HERAUSGEBER

Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ), Neßlerstr. 25; 76227 Karlsruhe, Tel.: 0721/9468-0, Fax: 0721/9468-209, E-Mail: poststelle@ltz.bwl.de
Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinpfalz, Breitenweg 71; 67435 Neustadt a. d. Weinstraße, Tel.: 06321/671-0, Fax: 06321/671-222, E-Mail: dlr-rheinpfalz@dlr.rlp.de
Regierungspräsidium Stuttgart, Ruppmannstraße 21, 70565 Stuttgart, Tel.: 0711/904-13303, Fax: 0711/904-13090, E-Mail: Abteilung3@rps.bwl.de
Regierungspräsidium Karlsruhe, Schloßplatz 4-6, 76133 Karlsruhe, Tel.: 0721/926-5171, Fax: 0721/926-5337, E-Mail: Abteilung3@rpk.bwl.de
Regierungspräsidium Freiburg, Bertoldstraße 43, 79098 Freiburg, Tel.: 0761/208-0, Fax: 0761/208-1268, E-Mail: Abteilung3@rpf.bwl.de
Regierungspräsidium Tübingen, Konrad-Adenauer-Straße 20, 72072 Tübingen, Tel.: 07071/757-3352, Fax: 07071/757-3190, E-Mail: Abteilung3@rpt.bwl.de

BEARBEITUNG UND REDAKTION

Philipp Herms, Felix Eberhard, Tilo Lehneis, Silvia Fittje (LTZ Augustenberg)
Alfred Altmann (Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald – Fachbereich Landwirtschaft)
Angela Schwetje-Elsemann (Landratsamt Karlsruhe Dezernat V – Landwirtschaftsamt)
Martin Zimmermann (Landratsamt Göppingen – Abteilung Gartenbau)
Jochen Kreiselmaier (Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz/DLR)

TITELBILD

oben links: Rote Bete mit abgestorbenen Laub in Folge eines Stolburbefalls (Julia Böhringer, Beratungsdienst für integrierten Gemüsebau Heilbronn e.V.)
oben rechts: schrumpelige Möhren mit chlorotischem Laub im Hintergrund in Folge eines Stolburbefalls (Jenna Kaup, Beratungsdienst für integrierten Gemüsebau Heilbronn e.V.)
unten links: welker Paprikabpflanzen in Folge eines Stolburbefalls (Julia Böhringer, Beratungsdienst für integrierten Gemüsebau Heilbronn e.V.)
unten rechts: welker Knollensellerie in Folge eines Stolburbefalls (Julia Böhringer, Beratungsdienst für integrierten Gemüsebau Heilbronn e.V.)

LAYOUT

Peter Kling, Jörg Jenrich (LTZ Augustenberg)

STAND

18.12.2024

Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg

BERATUNG IM AMTLICHEN DIENST

		Ansprechperson	Telefon
REGIERUNGSBEZIRK STUTTGART			
Regierungspräsidium Stuttgart	🔍	Frau Hölldampf	0711/904-13322
Regierungspräsidium Stuttgart	🔍	Herr Luedtke	0711/904-13303
Regierungspräsidium Stuttgart/Ellwangen	🔍	Herr Meier	07961/81-540
Böblingen		Herr Metz	07031/663-2371
Esslingen		Herr Göppinger	0711/3902-41089
Göppingen		Herr Zimmermann	07161/202-2558
Heidenheim		Herr Skrypski	07321/321-1349
Heilbronn		Frau Vetter	07131/994-7354
Hohenlohe		Herr Weger	07940/18-1621
Ludwigsburg		Frau Brugger	07141/144-42909
Main-Tauber-Kreis		Herr Bender	07931/4827-6350
Ostalbkreis		Herr Diemer	07961/9059-3627
Rems-Murr-Kreis		Frau Bäuerle	07191/895-4220
Schwäbisch Hall		Herr Wolpert	07904/7007-3163
REGIERUNGSBEZIRK KARLSRUHE			
Regierungspräsidium Karlsruhe	🔍	Frau Mantay	0721/926-2752
Regierungspräsidium Karlsruhe	🔍	Herr Missel	0721/926-2740
Regierungspräsidium Karlsruhe	🔍	Frau Hirth	0721/926-2621
Calw		Herr Klasen	07051/160-962
Enzkreis		Herr Nagel	07231/308-1825
Freudenstadt		Herr Seeger	07451/907-5421
Landkreis Karlsruhe	🗺	Frau Schwetje-Elsemann	0721/936-88500
Landkreis Karlsruhe	🗺	Frau Kokula	0721/936-88310
Neckar-Odenwald-Kreis		Frau Waldorf	06281/5212-1604
Rastatt		Herr Doll	07222/381-4524
Rhein-Neckar-Kreis		Herr Münkel	07261/9466-5314

		Ansprechperson	Telefon
REGIERUNGSBEZIRK FREIBURG			
Regierungspräsidium Freiburg	🔍	Frau John	0761/208-1300
Regierungspräsidium Freiburg	🔍	Frau Hermann	0761/208-1302
Regierungspräsidium Freiburg	🔍	Herr Disch	0761/208-1329
Breisgau-Hochschwarzwald	🗺	Herr Altmann	0761/2187-5826
Breisgau-Hochschwarzwald	🗺	Frau Schwan	0761/2187-5825
Emmendingen		Frau Ehling-Lukovics	07641/451-9138
Konstanz		Herr Steidle	07531/800-2923
Lörrach		Herr Winkler	07621/410-4442
Ortenau-Kreis		Herr Heitz	0781/8057-199
Rottweil		Herr Glunz	0741/244-724
Schwarzwald-Baar-Kreis		Frau Braun	07721/913-5323
Tuttlingen		Frau Schönung	07461/926-1322
Waldshut-Tiengen		Frau Bles	07751/86-5334
REGIERUNGSBEZIRK TÜBINGEN			
Regierungspräsidium Tübingen	🔍	Frau Betz	07071/757-3304
Regierungspräsidium Tübingen	🔍	Frau Eisenberger	07071/757-3307
Regierungspräsidium Tübingen/Ravensburg	🔍	Herr Weber	0751/806-1844
Alb-Donau-Kreis		Herr Dürr	0731/185-3113
Biberach		Herr Wespel	07351/52-6711
Bodensee-Kreis		Herr Grützmacher	07541/204-5777
Ravensburg		Herr Kreh	0751/85-6131
Reutlingen		Herr Schrade	07381/9397-7372
Sigmaringen		Herr Weimer	07571/102-8624
Tübingen	🗺	Herr Ziegner	07071/207-4031
Zollernalb-Kreis		Frau Lohrmann	07433/92-1947
LANDWIRTSCHAFTLICHES TECHNOLOGIEZENTRUM AUGUSTENBERG (LTZ)			
LTZ Augustenberg		Frau Zunker	0721/9468-442
LTZ Augustenberg		Frau Fittje	0721/9468-440
LTZ Augustenberg		Herr Lehneis	0721/9468-448

🔍 = Pflanzengesundheit /Zertifizierung 🗺 = Übergebietliche Beratung

Stand: Dezember 2024

Aktuelle Hinweise zum Pflanzenschutz finden Sie unter:
www.bvl.bund.de
www.pflanzenschutz-gartenbau.de
www.ltz-augustenberg.de

Baden-Württemberg
REGIERUNGSPRÄSIDIEN
STUTTGART · KARLSRUHE · FREIBURG · TÜBINGEN