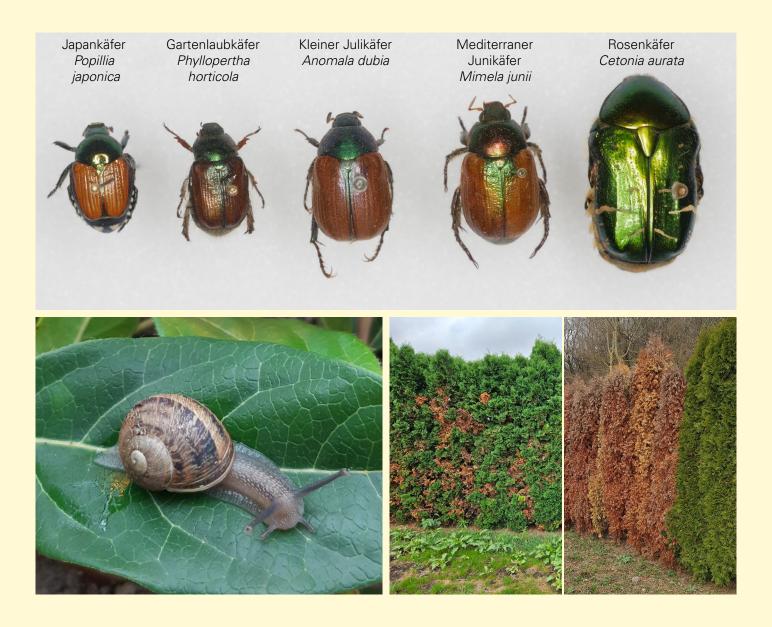
# Integrierter Pflanzenschutz 2025

# Erwerbszierpflanzenbau, Baumschulgehölze und Stauden









# Inhaltsverzeichnis

T	Titelthema3	Fusarium spp	
1	Integrierter Pflanzenschutz3	Sklerotienfäule	53
	1.1 IPS als Teil des Integrierten Pflanzenbaus3	Stammgrundfäule	54
	1.2 Integrierter Pflanzenschutz	Stängelgrundfäule	54
	1.3 Vorbeugende Maßnahmen5	Verticillum-Welke	54
	1.4 Direkte Pflanzenschutzmaßnahmen6	Wurzelbräune	54
	1.5 Entscheidungshilfen/Prognosemodelle7	Wurzel- und Stängelgrundfäule	
	1.6 Resistenzmanagement7	Oberirdische Pilzerkrankungen	
	1.7 Quarantäneschadorganismen, Pflanzenpass8	Echte Mehltaupilze	
2	Zulassungen und Genehmigungen8	Falsche Mehltaupilze / Weißer Rost	
	2.1 Parallelhandel9	Grauschimmel	
	2.2 Verbote und Einschränkungen9	Pilzliche Blattfleckenerreger	
3	Umgang mit Pflanzenschutzmitteln 11	Rostpilze	
	3.1 Sachkunde11	Sternrußtau an Rosen	
	3.2 Dosierung von Pflanzenschutzmitteln12	Desinfektion	
	3.3 Transport und Lagerung12	Wundverschlussmittel	
	3.4 Abverkauf und Aufbrauch14	, 4.24	
	3.5 Entsorgung	Schädlinge	
	3.6 Geräte- und Anwendungstechnik14	Beißende Insekten	64
	3.7 Gerätereinigung	Ameisen	
	3.8 Maßnahmen zur Abdriftvermeidung	Borkenkäfer	
	3.9 Auflagen zum Schutz des Anwenders	Dickmaulrüssler	
	3.10 Auflagen zum Schutz von Nicht-Zielorganismen 17	Drahtwürmer / Engerlinge	
	3.11 Auflagen zum Gewässerschutz	Erdraupen	
	3.12 Auflagen zum Schutz der Ackerrandflora und -fauna.23	Maulwurfsgrillen (Werren)	
	3.13 Sonstige Auflagen und Hinweise23	Minierfliegen	
	3.14 Nachbau	Schmetterlingsraupen	
	3.15 Nützlinge und Nützlingsförderung, Biodiversität und	Trauermückenlarven	
	gesetzliche Vorgaben dazu24	Saugende Insekten	
	3.16 Nebenwirkungen auf Nützlinge	Blattläuse	
	3.17 Herbizidverträglichkeiten in Baumschulkulturen28	Schildlaus-Arten (Deckel-, Napfschild-, Schmierläuse)	
	3.18 Hierarchie der Kulturen im Zierpflanzenbau28	Thripse	
	3.19 BBCH-Code	Wanzen	
4	3.20 Informationsquellen	Weiße Fliege	
4	Informationen im Wissens-Netzwerk	Zikaden	
<b>.</b> 1	QR-Codes zu Pflanzenschutz-Informationen31	Milben	
	Virilingsverträglichkeit Tabelle     33	Gallmilben	
	Wirkung – Hemmstoffe	Spinnmilben	
	Verträglichkeit – Insektizide, Fungizide42	Weichhautmilben	
	Wirkung – Herbizide	Nematoden	
	Wirkung – Fungizide, Insektizide, Akarizide46	Schnecken	
	Susatzstoffe	Feldmäuse / Wühlmäuse (Schermäuse)	
L	Zeichenerklärung51	Wildverbiss (Rehwild, Hasen, Kaninchen)	81
Γ	Tabellen	Unkrautbekämpfung	
		Rasen	
	Trankheiten	Herbizide gegen Algen und Moose	
B	akterielle Schaderreger	Stellflächen	
	Bakterielle Blattfleckenerreger	Zierpflanzen, Ziergehölze	
_	Pseudomonas syringae	Wachstumsregler	90
В	odenpilze52		
	Allgemein	Auflagen (Tabelle)	
	Dollarflecken-Krankheit, Schneeschimmel/	Impressum/Haftungsausschluss	
	Schwarzbeinigkeit, Colletotrichum und Rost in Rasen53	Beratung im amtlichen Dienst	. 100





# 1 Integrierter Pflanzenschutz

# 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 optimierte 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.

#### **SORTENWAHL**

Standortangepasste und marktgerechte Sorten sind zu bevorzugen. Neben den Leistungen der Sorten hinsichtlich Ertrag und Qualität sind die Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten und Schädlinge sowie die 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. Der Bezug virusfreien Vermehrungsmaterials (Unterlagen, Edelreiser) aus amtlich zertifizierten Beständen nach Anbaumaterialverordnung (AGOZV) sowie der Bezug von zertifizierten Jungpflanzen bei Kern- und Steinobst und bei Ziergehölzen sind für gesunde Ausgangsbestände sehr wichtig.

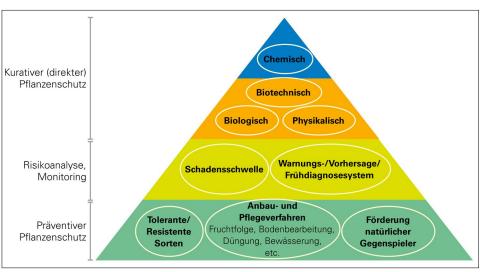
#### **PFLANZENERNÄHRUNG**

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. Die Düngung erfolgt nach einer Düngebedarfsermittlung, entsprechend den Vorgaben der Düngeverordnung (DüV). Der Gehalt an Grundnährstoffen und der pH-Wert sollten regelmäßig untersucht werden.

# NEUERUNGEN IN 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 grün hervorgehoben.



Maßnahmenpyramide des integrierten Pflanzenschutzes



#### TITELTHEMA: NEUE UND ALTE SCHADERREGER

Die Ankunft von Schädlingen wie Kirschessigfliege sowie Grüner Reis- und Marmorierter Baumwanze ist noch nicht recht verdaut, da kündigt sich schon der nächste Invasor an: Der Japankäfer *Popillia japonica* befindet sich auf dem Vormarsch. Auch die heimischen Blatthornkäferarten wie Junikäfer, Gartenlaubkäfer oder Maikäfer sorgen regelmäßig für Probleme durch den Wurzelfraß ihrer Engerlinge. Der Japankäfer schädigt dagegen auch stark durch den Fraß der adulten Käfer an zahlreichen Kulturpflanzen, das meist gesellig, was zum Kahlfraß der Kulturen führen kann. Seine Engerlinge entwickeln sich vorwiegend in Rasen- und Wiesenflächen. Mittlerweile ist der Käfer im Norden der Schweiz aufgetaucht, Schutzmaßnahmen gegen diesen Quarantäneschaderreger betreffen bereits deutsches Gebiet. Grund genug, sich auf dessen Ankunft auf deutschem Boden vorzubereiten.

Der Käfer ähnelt stark dem heimischen Gartenlaubkäfer (Titelbild oben), jedoch mit deutlich größerem Schadpotential. Daher existieren strenge Vorgaben, um eine weitere Ausbreitung der Tiere zu beschränken. Betriebe sind gut beraten, sich mit diesen bereits vertraut zu machen und bestenfalls bereits vorsorglich umzusetzen. Damit könnte eine weitere Verbringung von Pflanzen auch bei einem Käferauftreten in der Umgebung weiterhin möglich bleiben und die Existenzgrundlage der Betriebe erhalten werden.

Aber auch andere Arten können zunehmend beobachtet werden und zu Schäden und Problemen führen. Hier seien Schnecken genannt. Sowohl im Hausgarten als auch in der Produktion führte das extrem starke Auftreten verschiedenster Schneckenarten zu erheblichen Schäden und Pflanzenverlusten. Vermehrt tritt dabei die gefleckte Weinbergschnecke Cornu aspersum (Titelbild links unten) auf, welche sich im Gegensatz zur heimischen Weinbergschnecke auch gern an gesunden Pflanzen vergreift und damit den Nacktschnecken Konkurrenz bereitet. Eine Bekämpfung ist aufgrund der Unwirksamkeit üblicher Methoden und ihrem Schutzstatus kaum möglich.

Auch wenn das Jahr 2024 im Vergleich zu den Vorjahren relativ feucht und gemäßigt verlief, konnten in diesem Jahr wieder zahlreiche absterbende Hecken beobachtet werden. Vor allem immergrüne Heckenpflanzen leiden unter zahlreichen Stressfaktoren. Seien es große Hitze und Trockenheit, die in diesem Jahr zwar nicht so extrem ausfielen, in den Vorjahren dadurch beeinträchtigte Hecken sind aber auch 2024 dann endgültig abgestorben. Salzstress setzt diesen Kulturen ebenso zu, sei es durch Streusalz oder auch durch Hundeurin, wenn die Hecken an öffentlichen Wegen verlaufen.

Jüngere Hecken sterben jedoch auch häufig aufgrund mangelnder Pflege ab. Werden zu große Pflanzen fehlerhaft gepflanzt und nicht korrekt gepflegt, haben sie kaum eine Chance, sich zu etablieren. Hier sollte wieder mehr auf die Pflanzenbedürfnisse geachtet werden. Auch Heckenpflanzen sind Pflanzen und keine toten Werkstoffe, die ihre Endgröße erst im Laufe der Zeit erreichen und es ist zumindest etwas Geduld gefordert. Führen nicht die abiotischen Stressfakto-

ren zum Absterben, so werden nicht selten weitere Schaderreger auf die nun anfälligen Exemplare aufmerksam wie beispielsweise Thujaborkenkäfer oder Wacholderprachtkäfer, die den geschwächten Pflanzen dann endgültig den Todesstoß versetzen. Wie auf dem Titelbild unten rechts zu sehen, fallen bei Trockenstress meist ganze Pflanzen aus, wohingegen ein anfänglicher Befall mit dem Wacholderprachtkäfer zunächst zum Absterben einzelner Astpartien führt.

# 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.

Einschränkung der Pflanzenschutzmittelanwendung gemäß Naturschutzgesetz, Landwirtschafts- und Landeskulturgesetz in Baden-Württemberg sowie Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung (siehe hierzu auch Tabelle S. 10)

Entscheidend ist hierbei, in welcher Schutzgebietskategorie sich die jeweilige landwirtschaftlich genutzte Fläche / Garten befindet. Für die Landwirtschaft wurden seit dem Antragsjahr 2021 bei der Beantragung der einzelnen Flächen in FIO-NA Hinweise gegeben. Ansonsten gibt auch der Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg Auskunft. 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 – IPS-plus – eingehalten werden.
- In FFH-Gebieten dürfen auf Grünland und im Wald keine Herbizide und bienen- oder bestäubergefährdende Insekti-





zide mehr ausgebracht werden. Auf allen anderen landwirtschaftlich genutzten Flächen in FFH-Gebieten ist Pflanzenschutz weiterhin möglich.

• Mit der Änderung der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung am 24.06.2024 (PflSchAnwV) wurden die bestehenden 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. Direktund Mulchsaat zum Erosionsschutz bleiben erlaubt. Siehe auch Grafiken Seite 10 und Seite 82.

# 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 diese 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).





#### 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, auch durch die Nutzung von Prognoseverfahren.

#### 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 symbiotische 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 Calciumcarbonat, 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 stärken Pflanzen in ihrem Wachstum, indem sie die Nährstoffaufnahme verbessern und die Pflanzen gegen abiotischen Stress wie Trockenheit und Frost schützen. Sie stellen seit 16.07.2022 eine separate Produktgruppe gem. 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 und mechanische Pflege 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, Heckenpflanzungen, alternierender Rückschnitt, selektive Pflanzenschutzmittel einsetzen!)
- Möglichkeiten des Nützlingseinsatzes nutzen.
- Präparate auf Basis von Mikroorganismen (z. B. Bacillus thuringiensis, Coniothyrium u. a.) in den ausgewiesenen Anwendungsgebieten einsetzen.
- Förderung natürlicher Feinde, von z. B. Feldmäusen, durch das Aufstellen von Sitzstangen für Greifvögel, Nisthilfen.

#### **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 auch Stoffe, die im Sinne von Artikel 2 der Verordnung (EG) Nr. 178/2002 die Kriterien eines Lebensmittels erfüllen. Diese 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 (nnm.bvl.bund.de > Arbeitsbereiche > Pflanzenschutzmittel > Für Anwender > Anwendung von Grundstoffen). Eine Datenbank für die Anwendungsindikationen ist zu finden unter nnm.berlin.de/pflanzenschutzamt > ueberwachung > grundstoffe-impflanzenschutz.

# CHEMISCHE BEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN – ABGRENZUNG PFLANZENSCHUTZMITTEL-BIOZIDE

Um Pflanzen vor Schaderregern und Krankheiten zu schützen, können die als Pflanzenschutzmittel zugelassenen Produkte eingesetzt werden. Dient deren Einsatz jedoch nicht in erster Linie der Gesunderhaltung der Pflanzen, sondern der Bekämpfung von Schädlingen zum Schutz der menschlichen Gesundheit oder nicht "ausschließlich für Pflanzen oder

Pflanzenerzeugnisse schädlichen Organismen", ist die Maßnahme als Biozideinsatz zu werten. Je nach Einsatzzweck ist das Pflanzenschutz- (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. Während es bei der Biozidanwendung um die Bekämpfung von Schadorganismen geht, zielt der Pflanzenschutz auf den Schutz vor Schadorganismen ab. Biozidmaßnahmen sind beispielsweise viele Anwndungen zur Desinfektion, Ameisen sowie Rattenbekämpfung oder auch Teile der 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 zugelassen und bekannt gemachten Anwendungsgebieten bzw. in den für den Einzelfall nach § 22.2 PflSchG genehmigten Flächen angewendet werden.
- Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln soll unter Beachtung von Bekämpfungsrichtwerten erfolgen.
- Pflanzenschutzmittel so sparsam wie möglich einsetzen.
- 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; s. Kapitel 2.2), in oder unmittelbar an Gewässern, ist die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln verboten.
- Beschränkungen der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln nach Förderrichtlinien (z. B. Flächenstilllegung, FAKT) und der SchALVO beachten.
- Alle Auflagen eines Pflanzenschutzmittels müssen strikt eingehalten werden. Verstöße gegen Anwendungsbestimmungen 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 gemäß 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. Entsprechende 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 dann jede Verwendung eines Pflanzenschutzmittels unverzüglich aufzeichnen und die Aufzeichnung innerhalb 30 Tagen nach Anwendung in ein elektronisches Format übertragen.

#### **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. Zusatzstoffe können die Verträglichkeit von Pflanzenschutzmitteln für Kulturpflanzen oder Umwelt verändern. Für einzelne Mittel ist der Zusatz per Zulassungssauflagen verboten. Die genehmigten sowie widerrufenen Zusatzstoffe werden vom BVL unter www.bvl.bund.de >Arbeitsbereiche >Pflanzenschutzmittel >Aufgaben im Bereich Pflanzenschutzmittel >Zusatzstoffe von Pflanzenschutzmitteln veröffentlicht. Eine Auswahl verschiedener Produkte findet sich in der Tabelle Seite 49.

# 1.5 Entscheidungshilfen/Prognosemodelle

Das Auftreten von Krankheiten und Schadorganismen wird wesentlich 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 Obstbau der Bewässerungsservice Baden-Württemberg. 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 abgerufen werden, z. B. die Simulation des Infektionsrisikos für Feuerbrand.

# Schadensschwellen und Bekämpfungsrichtwerte

Eine Bekämpfung von Schaderregern ist nur sinnvoll und notwendig, wenn die entstehenden Schäden größere Verluste bedeuten als die Kosten für die Pflanzenschutzanwendung (wirtschaftliche Schadensschwelle). Da eine Bekämpfung bei zu starkem Auftreten oft nicht mehr erfolgreich möglich ist, bestehen für einige Schaderreger sogenannte Bekämpfungsrichtwerte. Diese basieren auf der wirtschaftlichen Schadensschwelle, können aber auch darunter liegen, und die Bekämpfung erfolgt dann bereits, wenn die Überschreitung der Schadensschwelle absehbar und die Bekämpfung noch möglich ist. Dadurch ist eine erfolgreiche Bekämpfung der Schaderreger idealerweise mit geringerem Pflanzenschutzmittelaufwand erzielbar (weniger Behandlungen, nützlingsschonendere Mittel). Dafür ist eine enge Überwachung der Schaderreger und Nutzung von Prognosemodellen notwendig, um die Entwicklung einschätzen zu können und unnötige Behandlungen zu vermeiden.

Für den Gartenbau existieren noch nicht viele Bekämpfungsrichtwerte, da vom Handel und Verbraucher oft eine Nulltoleranz vorgegeben wird. Bei Bodenschädlingen kann dagegen oft ein gewisser Befall toleriert werden, der meist auch mit mechanischen oder biologischen Gegenmaßnahmen wie Nematodeneinsatz eingehalten werden kann. So können ein bis zwei Engerlinge des Maikäfers je m² in Baumschulen noch hingenommen werden. Gegen Feld- und Schermäuse haben sich je nach Kultur verschiedene mechanische Barrieren oder Gräben bewährt.

Aber auch über andere Maßnahmen lassen sich Behandlungen Einsparen: Beispielsweise kann zum Ende der Vegetationszeit bei Ware, die noch nicht direkt in den Verkauf geht, auf manche Behandlung verzichtet werden. Eine Blattlausbekämpfung kurz vor dem Blattfall lohnt z. B. in den seltensten Fällen.

Auch Herdbehandlungen (Behandlung von Teilflächen) von akutem Schädlingsbefall können helfen, den Pflanzenschutzmitteleinsatz insgesamt gering zu halten. In Reihenkulturen sind Bandbehandlungen, die sich auf die Pflanzreihe beschränken, oft ausreichend.

Um das Ergebnis von Behandlungen beurteilen zu können, sollten Spritzfenster angelegt werden. Dies ermöglicht beispielsweise bei Herbizidmaßnahmen eine Bewertung und bessere Einschätzung für Folgemaßnahmen.

# 1.6 Resistenzmanagement

Viele Schaderreger werden gegenüber den zu ihrer Bekämpfung über längere Zeiträume eingesetzten Wirkstoffe unempfindlicher. Um die Wirksamkeit eines Pflanzenschutzmittels langfristig zu erhalten und Minderwirkungen vorzubeugen,





sollte deshalb ein Resistenzmanagement durchgeführt werden. Dies umfasst die konsequente Berücksichtigung pflanzenbaulicher Faktoren und ein Wirkstoffmanagement.

Die verschiedenen Wirkstoffe werden von den entsprechenden Kommittees (HRAC=Herbicide Resistance Action Committee, IRAC=Insecticide Resistance Action Committee, FRAC=Fungicide Resistance Action Committee) je nach Wirkmechanismus in verschiedene Wirkstoffgruppen eingeteilt. Nach Möglichkeit sollten bei Folgeanwendungen Wirkstoffgruppenwechsel vorgenommen werden. Hierzu sind in den Tabellen die Resistenzgruppen angegeben.

Die Anwendung sollte mit optimaler Applikationstechnik und bei optimalen Anwendungsbedingungen erfolgen, Unterdosierungen sind zu vermeiden. Eine chemische Bekämpfung sollte nur unter Beachtung von Bekämpfungsrichtwerten bzw. zum richtigen Zeitpunkt durchgeführt werden.

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

# 1.7 Quarantäneschadorganismen, 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 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 Auftre-

tens von RNQP sowie eine Liste von Pflanzen und Pflanzenerzeugnissen, wo 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-und-weinbau/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 Genehmigung 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. Auf den ersten Blick gleiche Mittel dürfen 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 Genehmigungen im Bundesanzeiger bekannt. Folgende Grundsätze sind für die Anwendung genehmigter Pflanzenschutzmittel zu beachten:

- Eine Genehmigung wird nur für ein bereits zugelassenes Pflanzenschutzmittel erteilt. Die Genehmigung endet mit dem Zulassungsende, die Aufbrauchfrist der regulären Zulassung kann jedoch genutzt werden.
- Bei der Anwendung des Mittels im genehmigten Anwendungsgebiet gelten die Hinweise in der Gebrauchsanleitung. Außerdem sind die zusätzlichen 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.

# GENEHMIGUNG NACH § 17 PFLSCHG FÜR FLÄCHEN, DIE FÜR DIE ALLGEMEINHEIT BESTIMMT SIND

Auf Flächen, die für die Allgemeinheit bestimmt sind ("öffentliche Flächen" wie Sportplätze, Straßenbegleitgrün u.ä.) dürfen nur Mittel eingesetzt werden, die vom BVL dafür genehmigt sind. Aber auch hier gilt die Indikationszulassung sowie die Erfordernis einer Ausnahmegenehmigung für den Einsatz auf Nichtkulturland (§ 12, siehe 2.2)! Entsprechende Indikationen § 17-Flächen betreffend werden in dieser Broschüre nicht aufgeführt und sind der Liste unter www.bvl.bund.de >Arbeitsbereiche >Pflanzenschutzmittel >Für Anwender >Anwendung auf Flächen, die für die Allgemeinheit bestimmt sind zu entnehmen.

# 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 im Bescheid 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 (Antragsformular unter nunn.ltz-augustenberg.de>Arbeitsfelder>Pflanzenschutz>Rechtliche Vorgaben).

In Rheinland-Pfalz (RP) 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 Verkehr gebracht werden, wenn sie in einem Mitgliedstaat der EU oder einem EWR-Staat (Island, Liechtenstein, Norwegen) zugelassen sind, vom BVL eine Verkehrsfähigkeitsbescheinigung haben, mit einem in Deutschland bereits zugelassenen Pflanzenschutzmittel übereinstimmen und den gleichen Wirkstoff in vergleichbarer Menge enthalten, 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 erwerbsgärtnerisch 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. Außen am Feldspritzgestänge sind daher geeignete Randdüsen einzusetzen, um die Behandlung der angrenzenden Fläche zu verhindern.

# GENEHMIGUNG NACH § 12 PFLSCHG FÜR NICHTKULTURLAND

Anwendungen auf Nichtkulturland (z. B. Feldraine, Böschungen, Verkehrsflächen, Garagenzufahrten, Stellplätzen, 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 erreichtwerden kann.

In Baden-Württemberg erfolgt die Antragstellung an den Unteren Landwirtschaftsbehörden der Landratsämter.

In **Rheinland-Pfalz** erfolgt die Antragstellung bei 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 diese 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 Euro geahndet werden.



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

Schutzgebiets-	NSG	Nationalpark	Nationales	Naturdenkmal	Gesetzlich ge-	Wasserschutz-	Kern- und Pfle-	FFH-Gebiete	Vogelschutz-	Landschafts-	LF ohne
katgorie			Naturmonu-		schützte Bioto-	gebiete, Heil-	gezonen von			schutz	Schutzstatus
			ment		pe gemäß § 30	quellenschutz-	Biosphärenre-	gleichzeitig			
					BNatschG	gebiete	servaten	NSG, NND,			
								ND)			
Bund: PflSchAn	wV										
Verbot Herbizide, Insektizide B1 bis B3 und NN410	х	х	x	х	<b>x</b> Ausnahme Trockenmauern im Weinbau			X Ausnahme: Sonderkulturen Garten-, Obst-, Wein-, Hopfen, Saat- und Pflanzgut- vermehrung, (Ackerbau)			
Verbot	х	х	х	х	х	х	х			nicht geeignet ode rbot Spätanwendu	
Glyphosat	L. N. LOL	10						bierriarikraater, E		Thor oparanwonae	ang voi dei Einte
Baden-Württem									I		
Pestizidver- bot (Pflanzen-	<b>x</b> Ausnahme- antrag bei	im Nationalpark- gesetz geregelt	kommen in BW und RLP nicht vor	<b>x</b> außerhalb intensiv genutzt	<b>x</b> außerhalb intensiv genutzt		außerhalb intensiv genutzt				
schutzmittel und Biozide)	Härtefall, Schutzzwecker-			Ausnahme- antrag	Ausnahme- antrag		Ausnahme- antrag				
seit 01.01.2022	haltung										
Landesspezifi- sche Vorgaben: IPS-plus				<b>x</b> innerhalb intensiv genutzt	<b>x</b> innerhalb intensiv genutzt		x innerhalb intensiv genutzt	х	x	х	



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 mit Abflamm- oder Heißwassergeräten (Vorsicht: Brandgefahr).

Einen Überblick über die verschiedenen Möglichkeiten geben die Internetauftritte der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen (www.landwirtschaftskammer.de >Landwirtschaft >Pflanzenschutzdienst >Alternative 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 in der Tabelle S. 10 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.

# LANDESSPEZIFISCHE VORGABEN ZUM INTEGRIERTEN PFLANZENSCHUTZ IN BESTIMMTEN SCHUTZGEBIETEN 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 die Sektoren Ackerbau, Obstbau, Weinbau, Gemüsebau und Hopfenanbau 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. Die Pflicht- und Wahlmaßnahmen werden regelmäßig aktualisiert.

# 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 den gültigen 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 einschließlich der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln im Auftrag, z. B. Lohnunternehmer, Landschaftsgärtner;
- Beratung über Pflanzenschutz;
- 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 nww.ltz-augustenberg.de > Arbeitsfelder > Pflanzenschutz > Rechtliche Vorgaben > Sachkunde oder nww.dlr.rlp.de > Direkt zu > Sachkunde. Analog zur Pflanzenschutzsachkunde ist ab 01.01.2025 eine entsprechende Biozid-Sachkunde für Abgeber von Bioziden erforderlich. Bisher frei verkäufliche Produkte, z. B. gegen Ameisen oder Mücken, unterliegen dann ebenfalls einem Selbstbedienungsverbot.

# VERPFLICHTUNG ZUR FORTBILDUNG

Laut PflSchSachkV sind alle Sachkundigen verpflichtet, jeweils innerhalb eines Zeitraums von drei Jahren an einer anerkannten Fort- oder Weiterbildungsmaßnahme 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 nnn.ltz-augustenberg.de >Service >Veranstaltungen, Vorschau >Veranstaltungen zur Pflanzenschutz-Sachkunde können Fortbildungstermine für Baden-Württemberg abgerufen werden. Unter nnn.dlr.rlp.de/sachkunde finden Sie Termine für Rheinland-Pfalz.

# 3.2 Dosierung von Pflanzenschutzmitteln

Sofern keine exakten Vorgaben bestehen und die Zulassung die Möglichkeit lässt, sind bei Kulturen mit Bestandeshöhen über 50 cm Dosierung und Wasseraufwandmenge der jeweiligen Höhe des Bestandes anzupassen. Eine Hilfe dazu gibt die Tabelle S. 51 vor den Pflanzenschutzmitteltabellen. In der Spalte Bestandeshöhe von 50 cm sind die Standardaufwandmengen der Mittel zu finden. Bei Kulturen mit einer Höhe von 50 bis 125 cm ist die 1,5-fache, bei Höhen über 125 cm die doppelte Mittelmenge anzuwenden. Zudem ist die Wasseraufwandmenge zu ermitteln (grundsätzlich 600 l/ha bis zu einer Bestandeshöhe von 50 cm, 900 l/ha zwischen 50 und 125 cm Bestandeshöhe und 1200 l/ha über 125 cm Bestandeshöhe; 200 l/ha sollten nicht unterschritten und 1500 l/ha nur in Ausnahmefällen (Bestandeshöhe deutlich über 125 cm) überschritten werden), jedoch lässt sich der Wasseraufwand für Zierpflanzen aufgrund der vielfältigen Wuchsformen und Blattmassen kaum pauschal festlegen, festgesetzte Wassermengen (minimal, maximal, konkrete Mengen oder Spannen) sind jedoch in jedem Fall einzuhalten.

In den Gebrauchsanweisungen ist häufig zusätzlich zum flächenbezogenen Aufwand des Mittels eine Konzentration für die Spritzbrühe angegeben. Der Anwender hat in solchen Fällen zu beachten, dass die maximal zugelassene Aufwandmenge des Pflanzenschutzmittels pro Flächeneinheit nicht überschritten wird. Ein lückenloser Belag muss die Pflanzen überziehen, ohne dass der Spritzbelag abtropft. Liegen noch keine Erfahrungen vor, sollte bei höher wachsenden Kulturen zunächst eine Teilfläche oder eine Pflanzenreihe probeweise mit reinem Wasser gespritzt werden. Anschließend lässt sich durch Rücklitern der Verbrauch feststellen und der Aufwand für die gesamte Pflanzung errechnen. Die Daten sollten im Spritztagebuch festgehalten werden, so sind sie für spätere Anwendungen verfügbar.

#### **OBSTGEHÖLZE**

Im Obstbau erfolgt die Dosierung von Pflanzenschutzmitteln durch die Angabe des Mittelaufwandes in kg oder l je ha und 1 m Kronenhöhe oder nach Laubwandfläche.

# Mittelaufwand (Obstanlage)

Hierzu wird die Angabe des Mittelaufwandes in der Gebrauchsanleitung mit der zu behandelnden Fläche (ha) und mit der Kronenhöhe (in m) multipliziert. Die auf diese Weise berechnete Mittelmenge entspricht den Vorgaben der Zulassung.

Um in Einzelfällen die Konzentrationsangabe zu berechnen, ist die Mittelmenge in kg oder l für 1 ha und 1 m Kronenhöhe durch die Wasseraufwandmenge in l/ha zu teilen. Das Ergebnis multipliziert mit 100 ergibt die Konzentration in %. Beispiel: Bei einer gegebenen Aufwandmenge von 0,5 kg je ha und 1 m Kronenhöhe wird durch 500 l je ha dividiert: 0,5 kg : 500 l = 0,001 kg/l = 0,1 %.

# Wasseraufwand (Obstanlage)

Der Wasseraufwand wird weitgehend unabhängig vom Mittelaufwand festgelegt. Bei der Ausbringung im Sprühverfahren kann in den meisten Fällen mit deutlich geringerem Wasseraufwand gearbeitet werden als im Spritzverfahren. In der Praxis gut bewährt hat sich hierfür ein Wasseraufwand, der an die Kronenhöhe angepasst ist und zwischen 100 und 250 l/ha und Meter Kronenhöhe beträgt.

Niedrigere Wassermengen ergeben auch bei sehr feintropfiger Applikation geringere Bedeckungsgrade und erhöhen die Abdrift deutlich, höhere Mengen führen zu Abtropfverlusten und zu Spritzfleckenbildung. Bei der Wahl des Wasseraufwandes müssen die Bedingungen der jeweiligen Pflanzenschutzmaßnahme beachtet werden (z. B. Witterung, Befallsdruck, Schadorganismus, Spritzflecken). Zur Ermittlung der für die Anlage notwendigen Wassermenge wird der Wasseraufwand (I/ha) mit der Fläche (ha) multipliziert. Im Sprühverfahren kann erfahrungsgemäß die Wassermenge reduziert werden, die Mittelmenge bleibt aber gleich.

# Wasseraufwand (Einzelbaum)

Bei Einzelbäumen wird zur Berechnung der Wassermenge (Spritzverfahren) nach folgender Faustregel verfahren:

Wassermenge (W) in Liter je Baum:  $W = D \cdot KH \cdot 0.3$ 

D = mittlerer Kronendurchmesser in m

KH = Kronenhöhe in m

# Mittelaufwand (Einzelbaum)

Die Mittelmenge wird anhand der Wassermenge und der in der Gebrauchsanleitung angegebenen Aufwandmenge errechnet:

Mittelmenge (M) in Gramm oder Milliliter je Baum:

 $M = A \cdot W \cdot 2$ 

A = Aufwandmenge nach Gebrauchsanleitung (in kg oder l je ha und m Kronenhöhe)

# 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/festen Verschluss geprüft sowie 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 1.000 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 1.000 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, die Beförderungsklasseneinstufung ist auf dem Sicherheitsdatenblatt angegeben. Weitere Informationen finden Sie auch auf der Internetseite des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung unter \*nnm.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 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 Belichtung z. B. über Fenster ist nicht ausreichend!
- Abschließbarer Lagerraum / 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- oder 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/Schränke 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:

- 1.000 kg gesamte Lagermenge;
- 100 kg entzündbare Flüssigkeiten;
- 20 kg leicht- bzw. 10 kg extrem entzündbare Flüssigkeiten;
- 50 kg akut toxische Stoffe.

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





#### KENNZEICHNUNG VON PFLANZENSCHUTZMITTELN

Pflanzenschutzmittel und Gemische werden nach dem Global harmonisierten System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS-System, Gefahrensymbole oben) 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 in der Regel 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 (in Baden-Württemberg) bei den Unteren Landwirtschaftsbehörden 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 numpre-service.de.

# 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 Pflanzenschutzmittelverpackun-

gen an den Sammelstellen abgegeben werden. Die Vorgaben der novellierten 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, u. a. 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

#### **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 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.

#### 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 (Injektordüsen) eine bessere Bestandesdurchdringung zu erreichen. Für eine bessere Benetzung der Blattunterseite sollte der Einsatz von z. B. 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-bw.de >Arbeitsfelder >Pflanzenschutz >Gerätetechnik >verlustmindernde Geräte.

Zu beachten ist, ob für ein Mittel generell die Verwendung verlustmindernder Technik unabhängig von Gewässer- oder sonstigen Abständen vorgeschrieben ist wie in der Auflage VA269, die aktuell nur für das in der Aufbrauchfrist befindliche Turex in Gartenbaukulturen erteilt ist.

# 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 verschiedene 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 gelangen. Von solchen Flächen erfolgt beim nächsten Regen eine Abschwemmung über die Kläranlage in Gewässer. 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, ist meist 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, die auch kostengünstig elekt-

risch betrieben werden kann, erforderlich. Unmittelbar nach dem Spritzvorgang, bevor die Spritzbrühe angetrocknet ist, gibt man aus dem Frischwasserbehälter mit der zweiten Pumpe kontinuierlich ca. 60 bis 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.





# **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

### ENTSORGUNG VON SPRITZBRÜHERESTEN

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

#### 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					

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 bis 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.

# 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. chemikalienbeständige Gummistiefel.

# 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 den Anwendungsbestimmungen der Mittel sind die vorgeschriebenen Schutzmaßnahmen angegeben, die Anwendungsbestimmungen sind im Auflagenteil 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, eine Ärmelschürze genutzt werden, siehe dazu BVL-Fachmeldung vom 07.06.2019. Seit 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. 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. Vorgeschriebene Arbeitskleidung muss die Anforderungen gem. 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 (z. B. Friedhöfe, Spiel- und Sportplätze), 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 entsprechende Anwendungsbestimmungen fest, z. B. VA268.

# 3.10 Auflagen zum Schutz von 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 VO vom 27. Juni 2013) festgelegt. Die Anwendung von bienengefährlichen Pflanzenschutzmitteln ist 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 extrafloralen Nektarien u. a.). Blühende Pflanzen sind alle Pflanzen (auch 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. Im Umkreis 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)
- (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 Auflagen zum Vogelschutz erteilt.

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. Eine Auswahl wichtiger Auflagen ist dem Auflagenteil am Ende der Broschüre zu entnehmen.

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 Artdatenportal gesucht werden, unter https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste > "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 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, NT803-2 und NT820-1.

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 In-Kraft-treten 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 noch bis 28.07.2027 ausbringen. 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

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

### **SCHUTZ DES GRUNDWASSERS**

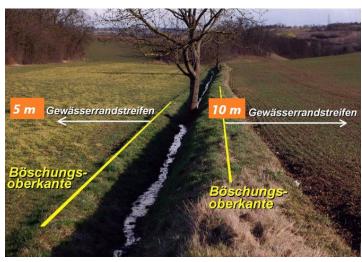
In Schutzzone I ist jegliche Anwendung von Pflanzenschutzmitteln verboten.

In Wasser- und Quellenschutzgebieten (Zone II–IV) dürfen nur Pflanzenschutzmittel angewandt werden, deren Wirkstoffe nicht in § 2, Anlage 2 oder § 3, Anlage 3 der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung (PflSchAnwV 1992) 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







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

Niedersachsen) oder die Menge bzw. Häufigkeit bestimmter Wirkstoffe bzw. schreiben Wartezeiten bis zum erneuten Einsatz vor (NG338-1, NG346, NG346-1, NG360).

Die wohl bekannesten 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 verschiedenen 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 PflSchAnwV.

# 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.



# EINSCHRÄNKUNG DER ANWENDUNG VON PFLANZEN SCHUTZMITTELN AN OBERFLÄCHENGEWÄSSERN!

Grundlage: Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) vom 3. Dezember 2013 und Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung vom 24.06.2024

Seit 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 geschlossene, ganzjährig begrünte Pflanzendecke existiert.

In Baden-Württemberg gilt aber nach Landeswassergesetz ein Verbot des Einsatzes und der Lagerung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln in einem Bereich von 5 Metern (ausgenommen sind nur Wundverschluss zur Baumpflege und Wildverbissschutzmittel). 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: nnn.lubm.baden-nuerttemberg.de >Daten- und Kartendienst > Wasser > Amtliches Gewässernetz > Fließgewässernetz > Gewässernetz (Karte) bzw. (https://geobox-i. de/GBV-RLP/).

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

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.

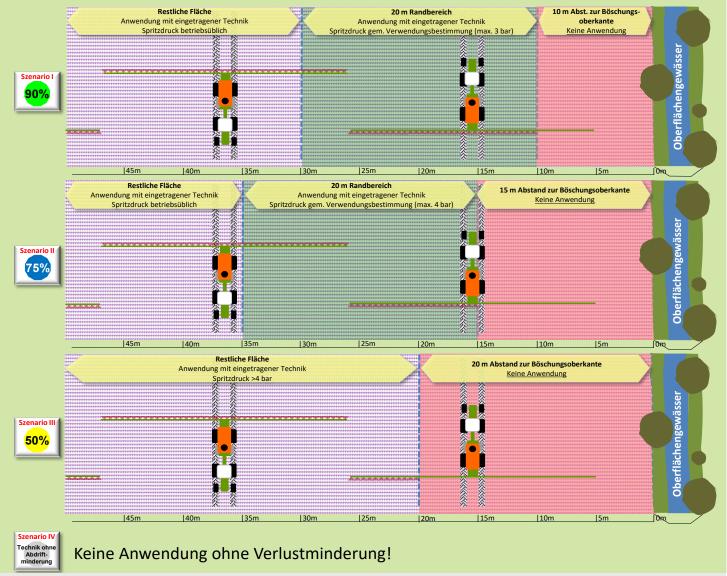
Durch die Verwendung verlustmindernder Technik können einige Pflanzenschutzmittel mit verringerten Abständen zu Oberflächengewässern eingesetzt werden (NW605). Bei manchen Pflanzenschutzmitteln ist es hingegen Pflicht, verlustmindernde Technik zu verwenden. Eine Ausbringung ohne verlustmindernde Technik 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.

## GEWÄSSERABSTÄNDE BEI FLÄCHENKULTUREN IN BADEN-WÜRTTEMBERG (ABWEICHENDE ABSTÄNDE IN RLP)



Schematische Darstellung der Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern am Beispiel von Neudosan Neu gegen Blattläuse in Zierpflanzen

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 Blattläuse in **Zierpflanzen bei 50 – 125 cm Pflanzenhöhe** einzuhalten:

NW607-1: 50 % Abdriftminderung = 20 m, 75 % Abdriftminderung = 15 m, 90 % Abdriftminderung = 10 m

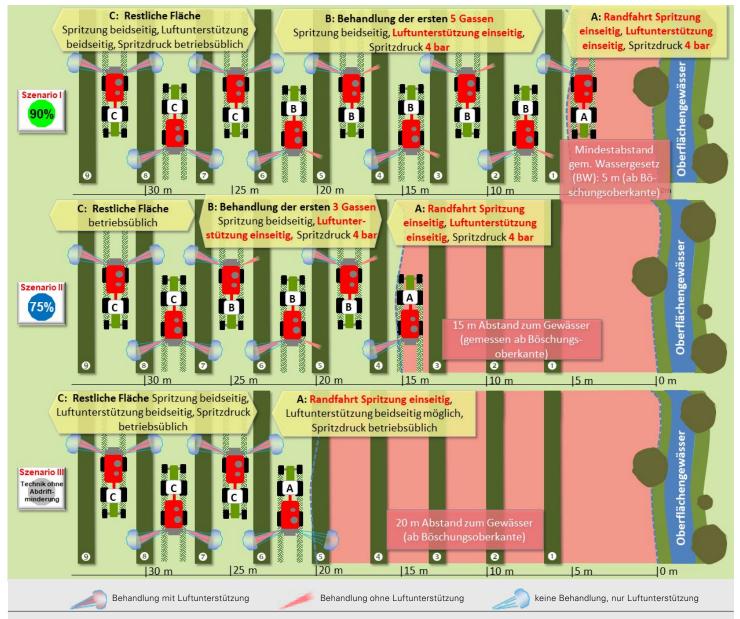
Die obige Abbildung zeigt die Anwendungsszenarien beim Einsatz von Geräten unterschiedlicher Abdriftminderungsklassen (Arbeitsbreite = 21 m):

- 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, Spritzdruck im 20 m Randbereich: 3,3 3,8 bar)
- Szenario III: Verwendung eines Geräts der Abdriftminderungsklasse 50 % (z. B. Lechler ID-120-03 POM, Spritzdruck >4,1 bar)
- Szenario VI: Technik ohne Abdriftminderung: in diesem Fall keine Anwendung zulässig!

Rheinland Dfalz



#### GEWÄSSERABSTÄNDE BEI RAUMKULTUREN IN BADEN-WÜRTTEMBERG (ABWEICHENDE ABSTÄNDE IN RLP)



Schematische Darstellung der Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern am Beispiel von Kumulus WG in Kernobst

Grafik: R. Bahmer/M.Glaser

Anwendungsbeispiel für eine Behandlung in Raumkulturen (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 **Kumulus WG** gegen Schorf und Mehltau in **Kernobst** einzuhalten:

NW606: Technik ohne Abdriftminderung = 20 m

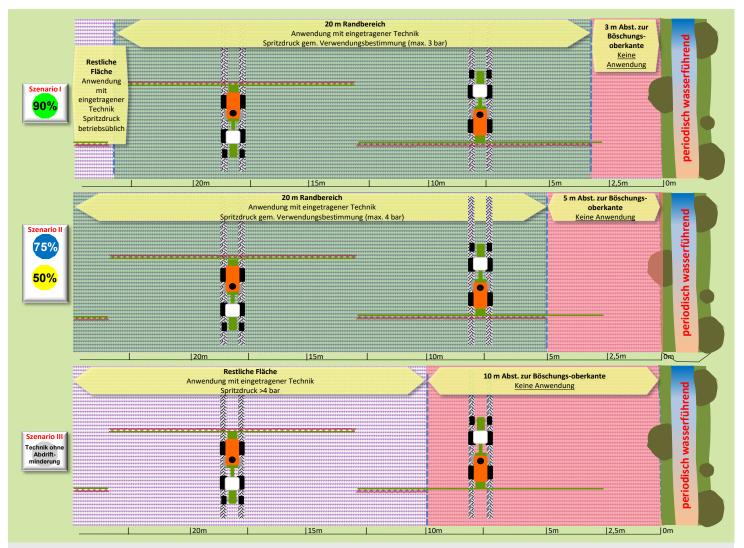
NW605-1: 50 % Abdriftminderung = 15 m, 75 % Abdriftminderung = 15 m, 90 % Abdriftminderung = 5 m

Die obige Abbildung zeigt die Anwendungsszenarien beim Einsatz von Geräten unterschiedlicher Abdriftminderungsklassen (Reihenabstand 3,5 m):

- Szenario I: Verwendung eines Geräts der Abdriftminderungsklasse 90 % (z. B. Wanner SZA mit Gebläse SZA32 und Düse Albuz AVI 80-01)
- Szenario II: Verwendung eines Geräts der Abdriftminderungsklasse 75 % (z. B. o.g. Gerät ohne Gebläseabdeckung und Düse AVI 80-01)
- Szenario III: Verwendung von Technik ohne Abdriftminderung (z. B. Sprühgerät mit feintropfigen Hohlkegeldüsen in allen Düsenpositionen)



#### ABSTÄNDE ZU PERIODISCH WASSERFÜHRENDEN GEWÄSSERN BEI FLÄCHENKULTUREN



Schematische Darstellung der Abstandsauflagen zu periodisch wasserführenden Gewässern am Beispiel von PIRIM gegen Grauschimmel in Zierpflanzen Grafik nach R. Bahmer/M. Glaser

# Anwendungsbeispiel für eine Pflanzenschutzmittelanwendung in Flächenkulturen

Folgende Abstände sind gemäß der erteilten Anwendungsbestimmungen bei der Applikation von **PIRIM** gegen Botrytis in **Zierpflanzen** einzuhalten:

NW606: Technik ohne Abdriftminderung = 10 m

NW605-1: 50 % Abdriftminderung = 5 m, 75 % Abdriftminderung = 5 m, 90 % Abdriftminderung = 3 m

Die obige Abbildung zeigt die Anwendungsszenarien beim Einsatz von Geräten unterschiedlicher Abdriftminderungsklassen:

- 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, Spritzdruck im 20 m Randbereich: 3,3 3,8 bar) oder der Abdriftminderungsklasse 50 % (z. B. Lechler ID-120-03 POM, Spritzdruck >4,1 bar)
- Szenario III: Technik ohne Abdriftminderung





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 (Ackerrandflora und -fauna)

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 <a href="https://www.julius-kuehn.de/kleinstrukturen">https://www.julius-kuehn.de/kleinstrukturen</a>. 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. Für Schneckenkörner gelten **NT116**, die einen Eintrag in Nachbarflächen verbietet und **NT870**, die eine Anwendung bei Vorkommen von Weinbergschnecken untersagt.

# 3.13 Sonstige Auflagen und Hinweise

NT145 schreibt eine Mindestwassermenge von 300 l/ha sowie Verlustminderung von 90 % vor. NT146 setzt ein Limit für die Fahrgeschwindigkeit. NT170 verbietet die Ausbringung bei Windgeschwindigkeiten > 3 m/s.

NT672 erlaubt die Schneckenkornausbringung nur bis zu einer Bedeckung der Kulturpflanzen von 70 %.

**NZ113** schreibt vollständig versiegelte Flächen als Voraussetzung für die Pflanzenschutzmittelanwendung vor.

VA263, VA263-1 verbieten die Anwendung mit handgeführten Geräten.

VA302 untersagt die Kombination mit UV-Stabilisatoren, VV553 die Kombination mit Netzmitteln.

VV207 verbietet die Verfütterung des Ernteguts im Behandlungsjahr. WP687 und WP688 warnen vor Pflanzenschäden durch kontaminierte Flächen oder Verwendung von Kompost aus den behandelten Pflanzen.

# 3.14 Nachbau

Die Anwendung bestimmter Wirkstoffe kann bei Kulturen im Nachbau zu Rückständen im Erntegut führen. Dies kann auch bei Flächen auftreten, die nach Ackerbau-, Baumschul-, Zierpflanzen-Kulturen mit rückstandsrelevanten Kulturen bestellt werden. Bei einzelnen Präparaten gibt es offizielle Auflagen hinsichtlich dem Nachbau von Gemüsekulturen. Vor allem beim Nachbau von Blattgemüse gab es in der Vergangenheit Probleme mit unerwünschten Rückständen durch z. B. Boscalid, Fluopyram, Tebuconazol, Fluopicolide.

Rückstände aus der Anwendung von Simplex können zu Pflanzenschäden führen, daher kein Stroh, Mist oder Kompost aus behandelten Kulturen verwenden. Empfindlich reagieren Kartoffeln, Leguminosen, Tomaten, Feldgemüsearten und Cucurbitaceen.



Kleine Keilfleckschwebfliege an Ramtillkraut

Foto: Klaus Schramever/LTZ





# 3.15 Nützlinge und Nützlingsförderung, Biodiversität und gesetzliche Vorgaben dazu

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.

#### Räuber

Zu den bekanntesten Räubern in Agrarlandschaften gehören spezialisierte Arten, wie Marienkäfer, Schwebfliegen und Gallmücken, die v. a. Blattläuse vernichten. Generalistischer veranlagt, aber nicht weniger hungrig, 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 zum Beispiel 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 saugend-stechende 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 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



Langhornbiene an Ehrenpreis

Foto: Klaus Schrameyer/LTZ

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 Käfern 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





Schwebfliege an Senf

Foto: Verena Maier/LTZ



Schwebfliegenlarve in Blattlauskolonie

Foto:Helmut Rauleder/LTZ

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 Drahtwümern, 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 im Freiland ausgebracht werden. Larven des Maiszünslers können zudem von Brackwespen (Bracon brevicornis) parasitiert werden, die ihre Eier auf den Larven ablegen. Klassische Beispiele der Schädlingsbekämpfung durch Schlupfwespen sind in Gehölzanlagen die Bekämpfung der San-José-Schildlaus mit Encarsia perniciosi oder die der Maulbeerschildlaus durch verschiedene Schlupfwespenarten sowie Marienkäfer oder Gallmückenlarven. Um die natürlichen Gegenspieler der Maulbeerschildlaus zu fördern, sollte das abgeschnittene Material nach der Schnittmaßnahme in der Anlage belassen werden. Dazu können weiße Eimer mit Löchern als "Schlupfkäfige" genutzt oder das Schnittgut bis Anfang Juni in der Anlage liegen gelassen werden. Die Schildläuse selbst sterben auf Schnittmaterial ab und können nicht zurück auf die Pflanzen wandern. Diese regelmäßige Nützlingsförderung führt dazu, dass sich das Verhältnis zugunsten der natürlichen Gegenspieler verschiebt und es zu keinem Massenauftreten der Schildläuse mehr kommt.

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 und 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, land-







Florfliege Chrysperla carnea

Foto: Verena Maier/LTZ



Krabbenspinne an Blüte

Foto: Frank Korting/DLR

wirtschaftlichen 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 Blühstreisen 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.

Im besonderen Maße wichtig für viele Insekten und Nützlinge sind aber auch Landschaftselemente und Elemente zur Biotopvernetzung, wie Hecken oder Feldraine. In extensiv bewirtschafteten Feldrainen können viele nützlingsfördernde Pflanzenarten vorkommen, sie bieten Insekten und Spinnen aber auch ein Rückzugsgebiet. Besonders Hecken haben sich als Elemente für die Nützlingsförderung als besonders wichtig erwiesen und dienen insbesondere Spinnen- und Käferarten als Unterschlupf. Mehr Marienkäfer und verringerte Blattlausbestände lassen sich ausgehend von einer Hecke bis zu 100 Meter ins Feld nachweisen.

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 un-



Gottesanbeterin an Paprika

Foto: Frank Korting/DLR



spezialisierte 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.

# **BIOLOGISCHE VIELFALT (BIODIVERSITÄT)**

Der Begriff Biodiversität oder biologische Vielfalt steht für die Vielfalt des Lebens auf unserer Erde. Dazu zählt die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten (Artenvielfalt), der Lebensräume (Vielfalt der Ökosysteme), als auch die genetische Vielfalt innerhalb der Arten (genetische Vielfalt). Eine hohe Biodiversität ist Voraussetzung für ein stabiles Ökosystem. Ein großer Artenreichtum an Pflanzen und Tieren sichert unsere Lebensgrundlage. In Süddeutschland haben wir eine relativ kleinstrukturierte und abwechslungsreiche Kulturlandschaft, die traditionell von einer familiär geführten, bäuerlichen Landwirtschaft geprägt ist. Im Laufe ihrer geschichtlichen Entwicklung hat sie entsprechend ihrer Bewirtschaftungsweise eine große biologische Vielfalt in den Feldfluren hervorgebracht.

In den vergangenen Jahrzehnten ist sowohl die Vielfalt an Insekten und Vögeln, als auch deren Biomasse zurückgegangen. Die Ursachen des Insekten- und Vogelrückgangs und des damit verbundenen Verlustes an Biodiversität sind vielfältig, komplex und schwer zu quantifizieren. Zu nennen sind insbesondere:

- die Zerstörung und der Verlust von Lebensräumen durch Bodenversiegelung (z. B. mit Gebäuden, Straßen u. a.);
- die qualitative Verschlechterung der Feldflur, verursacht durch eine abnehmende Strukturvielfalt;
- intensive Freizeitnutzungen, wodurch Fauna und Flora beeinträchtigt werden;
- die geänderte Bewirtschaftung landwirtschaftlich genutzter Flächen aufgrund ökonomischer Zwänge;
- der Eintrag von Nähr- und Schadstoffen in Böden und Gewässer;
- der zunehmende Verkehr, die Lichtverschmutzung und die großflächige Verglasung von Gebäuden;
- die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Bioziden. Darüber hinaus tragen viele weitere Faktoren zum Verlust oder zur Verschlechterung von Lebensräumen von Arten, insbesondere für Insekten und Vögel, bei.

Die Erhaltung und die ökologische Aufwertung dieser Lebensräume sowie ihre Vernetzung in der Ackerflur sind jedoch von großer Bedeutung. Zur Sicherung der Erträge ist die Landwirtschaft zum Beispiel auf die Bestäubungsleistung der Insekten angewiesen. Auch können in artenreichen Lebensräumen nützliche Gegenspieler (Antagonisten) von Schaderregern die Gefahr von Schädlingskalamitäten und Krankheitsausbrüchen vermindern.

#### GESETZESNOVELLE ZUR STÄRKUNG DER BIODIVERSITÄT

2019 wurde das "Eckpunktepapier zum Schutz der Insekten in Baden-Württemberg" beschlossen. 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.

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 werden. Unter Einbezug von Wissenschaft, Praxis und Verwaltung werden Verfahren weiterentwickelt und die Reduktion des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln mittel- bis langfristig auf der gesamten landwirtschaftlichen Fläche in Baden-Württemberg vorangebracht.

Um dieses Ziel zu erreichen, wurden Demonstrationsbetriebe mit verschiedenen Produktionsschwerpunkten im Acker-, Obst-, Wein- und Gemüsebau eingerichtet. Dort werden praxisrelevante Maßnahmen zur Reduktion von Pflanzenschutzmitteln erarbeitet und etabliert. Mit Hilfe von Diskussions-und Schulungsplattformen sollen diese in die breite landwirtschaftliche Praxis getragen werden. Neben dem Netzwerk aus Demonstrationsbetrieben zur Pflanzenschutzmittelreduktion werden auch Demonstrationsbetriebe für den ökologischen Landbau und die Biodiversität etabliert.

# 3.16 Nebenwirkungen auf Nutzorgansimen

Um zwischen Mitteleinsatz und negativen Effekten auf Nützlinge besser abwägen zu können, sind in den Tabellen ab S. 32 die Wirkungen der einzelnen Mittel auf die verschiedenen Nützlingsgruppen aufgeführt. Die Einstufung zu Nebenwirkungen auf kommerzielle Nützlinge 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 unter https://nuetzlingsinfo.julius-kuehn.de), sie beziehen sich stets auf die Wirkung auf die Population. Die Auflagen NN000, NN001, NN002, NN100, NN1001, NN200, NN2001, NN3001 geben die Wirkung auf Nutzinsekten / Nutzarthropoden allgemein und nicht auf Einzelarten bezogen an. 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/.



# 3.17 Herbizidverträglichkeiten in Baumschulgehölzpflanzen und Schnittblumen

Gehölze können trotz bestimmungsgemäßer Anwendung in Abhängigkeit von Kultur, Sorte, Anbauverfahren und spezifischen Umweltbedingungen Unterschiede in der Verträglichkeit von Herbiziden zeigen. Zum Teil ist die Verträglichkeit sortenabhängig. Versuche zur Pflanzenverträglichkeit von Herbiziden können i.d.R. nicht alle Kulturverhältnisse in Baumschulbetrieben simulieren. Aufgrund der wechselnden Kulturbedingungen und der Vielzahl von Gehölzarten und -sorten sind Vorversuche an einigen Pflanzen zur Abklärung der Verträglichkeit zu empfehlen, bevor der gesamte Bestand behandelt wird.

Unter ungünstigen Bedingungen (leichter Boden, starke Niederschläge nach der Anwendung, starke Sonneneinstrahlung, geschwächte Pflanzen) kann es auch an solchen Kulturen zu Schäden kommen, die sich bislang als verträglich erwiesen haben. Daher sind in jedem Fall die Gebrauchsanweisungen der Präparate zu beachten. Gehölzverträglichkeitslisten liegen für einzelne Präparate, wie z. B. Flexidor, Kerb FLO, Lontrel 720 SG, Select 240 EC vor.

Bei nichtselektiv wirkenden Kontaktherbiziden kann eine Überkopfanwendung erst nach völligem Abschluß des Kulturpflanzenwachstums, d.h. wenn die Knospen verholzt und braun gefärbt bzw. die Jahrestriebe verholzt sind, erfolgen; anderenfalls sind Schäden an der Kulturpflanze möglich.

Detaillierte Informationen zur Kulturverträglichkeit können über die Fachberatung erfragt werden.

In Schnittblumen können je nach Kultur verschiedene Herbizide eingesetzt werden. Hinweise zu Verträglichkeiten sind u. a. in PS-Info hinterlegt und im Merkblatt "Pflanzenschutz in Blumen zum Selberschneiden", verfügbar auf der Homepage des LTZ, zu finden.

# 3.18 Hierarchie der Kulturen im Zierpflanzenbau

Kulturen werden bei Zulassungen/Genehmigungen häufig als Gruppen bezeichnet, die hierarchisch gegliedert sind. Eine Kurzübersicht findet sich bei der Legende vor den Pflanzenschutzmitteltabellen.

Ist ein Pflanzenschutzmittel zugelassen/genehmigt für den Bereich "Zierpflanzenbau", so darf es in allen hierarchisch untergeordneten Kulturgruppen (Zierpflanzen, Rasen) eingesetzt werden. Die Gruppe "Zierpflanzen" umfasst die untergeordnete Gruppe "Ziergehölze". Ist ein Pflanzenschutzmittel in "Ziergehölzen" zugelassen, so darf es nur in Kulturen dieser Gruppe eingesetzt werden, nicht jedoch in "Zierpflanzen".

In der Rasenproduktion sind Pflanzenschutzmittel einsetzbar, die für "Rasen" oder für "Zierpflanzenbau" zugelassen sind, nicht jedoch Mittel mit der Zulassung für die Gruppe "Zierpflanzen". Im Folgenden ist die Gruppierung im Zierpflanzenbau dargestellt:

In Baumschulen, einschließlich Forst-, Reb- und Obstbaumschulen, können Pflanzenschutzmittel angewendet werden, die in Zierpflanzen zugelassen und genehmigt sind. Eine Kurzdarstellung findet sich vor den Pflanzenschutzmitteltabellen. Zusätzlich gilt:

- In **Rebkulturen** können, sofern nichts anderes angegeben ist, zusätzlich die in Weinrebe, Kelter- und Tafeltrauben (Ertrags- und Junganlagen) zugelassenen und genehmigten Pflanzenschutzmittel zur Anwendung kommen. Aktuelle Rebschutzinformationen stehen unter www.lvwo-bw. de >Fachinformationen > Weinbau > Rebschutz > Rebschutzmittel zur Verfügung.
- In **Obstkulturen** können zusätzlich Pflanzenschutzmittel, die zur Anwendung in den entsprechenden Kulturen zugelassen bzw. genehmigt sind, auch für andere Malus- und Prunus-Arten in den entsprechenden Zierformen verwendet werden. **Wichtig!** Werden zum Zeitpunkt der Vermarktung Früchte an den Pflanzen belassen, so müssen Wartezeiten und Indikationen zur Fruchterzeugung eingehalten werden!
- Forstbaumschulen werden den Baumschulen und damit dem Zierpflanzenbau zugeordnet. Daher können alle im Zierpflanzenbau zugelassenen bzw. für eine Anwendung genehmigten Pflanzenschutzmittel in Forstbaumschulen eingesetzt werden. In Forstkulturen dürfen entsprechend zugelassene Mittel aus dem Forst eingesetzt werden.
- Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen fallen unter die Kategorie Ziergehölze im Zierpflanzenbau. Somit dürfen alle im Anwendungsgebiet Zierpflanzen (und damit auch in Ziergehölzen und Baumschulgehölzpflanzen) zugelassenen und genehmigten Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden. Mittel, die nur im Anwendungsgebiet Forst zugelassen bzw. genehmigt sind, dürfen grundsätzlich nicht eingesetzt werden, es sei denn, die Verwendung als Weihnachtsbaum und Schmuckreisig ist explizit genannt!
- In Wildblumen zur Saatgutvermehrung zur späteren Verwendung in Blühstreifen, Blumenwiesen u. ä., dürfen für Zierpflanzen zugelassene Mittel eingesetzt werden. Wirkungen auf die Keimfähigkeit des erzeugten Saatgutes sind nicht geprüft; negative Effekte können nicht ausgeschlossen werden.
- Für Pflanzungen auf Flächen, die für die Allgemeinheit bestimmt sind (§ 17 PflSchG), gelten die in Kapitel 2 genannten Regelungen.

# 3.19 BBCH-Code

Die BBCH-Skala ist eine kompakte und einheitliche Einteilung von Stadien des Pflanzenwuchses zur eindeutigen Beschreibung. Der BBCH-Code teilt morphologische Entwicklungsstadien von mono- wie dikotylen Pflanzen anhand phänologischer Merkmale in eine 2- bis 3-stellige numerische Skala ein, die Makro- und Mikrostadien umfasst.

Die komplette BBCH-Skala für unterschiedliche Kulturen wurde vom Julius-Kühn Institut veröffentlicht (htt-ps://www.julius-kuehn.de/publikationsreihen-des-jki/bbch-skala). Die BBCH-Stadien sind Bestandteil von Pflanzenschutzmittelindikationen.





Zur Beschreibung von Gehölzen kann die Skala für Kernoder Steinobst herangezogen werden, eine spezifische Skala für Zierpflanzen existiert noch nicht, daher sind die Stadien der allgemeinen Skala zu nutzen.

Die Makrostadien (1. Ziffer) beschreiben 9 verschiedene Entwicklungsstadien. Die Mikrostadien (2. Ziffer) 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

# 3.20 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 Straße 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 Gesellschaft für Biotechnologie und biologischen Pflanzenschutz mbH

Klausdorfer Str. 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 Garten Center

Am Vögelisberg 1, 78479 Insel Reichenau, Tel.: (07534) 9200126, www.raiffeisen-reichenau.de

• Sautter & Stepper biologischer Pflanzenschutz GmbH Rosenstr. 19, 72119 Ammerbuch-Altingen, Tel.: (07032) 957830, www.nuetzlinge.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

Postfach 1471, 71304 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

Postfach 1209, 31857 Emmerthal, Tel.: (05155) 6244888, www.neudorff.de

#### • Temmen GmbH

Ankerstr. 74, 65795 Hattersheim, Tel.: (06145) 99190, www.temmen.de

# **PFLANZENSCHUTZMITTEL**

#### ADAMA Deutschland GmbH

Edmund-Rumpler-Str. 6, 51149 Köln, 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

Elisabeth-Selbert-Str. 4a, 40764 Langenfeld, Tel.: (02173) 2076-0, 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: (01802) 316320

### • 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 Termindatenbank 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 https://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

# 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.





# QR-Codes zu Pflanzenschutz-Informationen

PS-Info ist ein Pflanzenschutz-Informationssystem, das vom Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinpfalz in Neustadt an der Weinstraße entwickelt wurde. Sie gelangen über www.psinfo.org zu den monatlich aktualisierten Informationen zum Pflanzenschutz im Zierpflanzenbau, Obstbau, Gemüsebau und Baumschule, im integrierten und im ökologischen Anbau. Das Einscannen der unten aufgeführten QR-Codes führt Sie direkt zu den aktuellen Zulassungen der entsprechenden Kulturen.

		DLINGE		
Nematoden	Thripse		Beißende Insekten	
Weichhautmilben	Blattläuse		Schmetterlingsraupen	
Gallmilben	Weiße Fliege		Dickmaulrüsslerlarven	
Spinnmilben	Schildlausarten		Trauermückenlarven	
Saugende Insekten	Zikaden		blattminierende Insekten	

SCHNECKEN	FELDMÄUSE	WÜHLMÄUSE
型系統政治理	型流域流流	
100 × 200 ×		
#6000 <b>00</b>		
2000 CO		ESTRACTOR ESTRACTOR
#16/2 <del>1/2</del> 760	#165 <i>0</i> =± <del>560</del>	#1052 <del>12580</del>

WILDVERBISS	WACHSTUMSREGLER	UNKRAUTBEKÄMPFUNG
型が糸形 点理	<b>国業務務方理</b>	型が終みが
75-78-14-14-14-14-14-14-14-14-14-14-14-14-14-	73 (2) <b>(3)</b> (3)	6576 <u>/668</u>
878 TESS	\$976 <b>5</b> 68	\$2 <b>5</b> 45568
750000000000000000000000000000000000000	**************************************	
200406566	20 <b>00</b>	
#143.2 <del>1.249</del>	■II/s2 <del>=₹766</del>	■105 <del>3                                    </del>

		BODENPILZE	
Pythium	Rhizoctonia	Thielaviopsis	
Phytophthora	Sclerotinia  Sclerotinia	Schneeschimme	
Schwarzbeinigkeit			

	(	DBERIRDISCHE F	PILZERKRANKUNGEN	N	
Falsche Mehltaupilze		Rostpilze		Botrytis	
Echte Mehltaupilze		Pilzliche Blattfleckenerreger		Sclerotinia – Dollarflecken	



Rheinland Pfalz

# NEBENWIRKUNGEN AUF NUTZORGANISMEN

NEBENWIRKUI	NG AUF	NUTZORG	ANISMEN

										natürlich vorkommende Nützlinge im Freiland										
		Flor- fliegen	Gall- mü- cken	Ra	aubmilb	en	Sch	lupfwes	pen	Nema- toden	Be- stäu- ber	Flor- fliegen	räuber. Wan- zen	räuber. Käfer	Flie- gen	Parasi- toide	Spinn	entiere	allgen	nein¹)
Handelsname	Wirkstoff	Chrysoperla carnea	Aphidoletes aphidimyza	Neoseiulus barkeri, N. cucumeris	Stratiolaelaps scimitus (Hypo- aspis miles)	Phytoseiulus persimilis	Aphidius colemani	Dacnusa, Diglyphus	Encarsia formosa	Nematoden	Hummeln	Chrysoperla carnea	Orius, Macrolophus	Kurzflügel-, Lauf-, Marien- käfer	Schwebfliege	Brack-, Erz- und weitere Schlupf- wespenarten	Raubmilben	Baldachin-, Wolf-, Zwerg- spinne	relevante Nutzinsekten	Bestäuber- insekten
Akarizide, Insek	tizide			1					ı			11	ı					I		
Acelepryn	Chlorantraniliprol											<u>=</u>				8	$\odot$	$\odot$	8	
Applaud 25 SC	Buprofezin	$\odot$	$\stackrel{\bigcirc}{=}$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	<u></u> (:)	$\odot$		$\odot$					$\stackrel{\hookrightarrow}{=}$	<u></u>	$\odot$	
Closer	Sulfoxaflor	8	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	8	(3)	8			$\odot$		$\odot$		8	$\odot$	$\odot$	8	
Cyperkill Max	Cypermethrin	8	<b>⊗</b>	8	8	8	8	<b>⊗</b>	8	$\odot$	X						8	8	8	
Eradicoat Max #)	Maltodextrin											8					8	8	8	
Exalt*)*)	Spinetoram															8	<b>○-</b>	$\odot$	8	
Floramite 240	Bifenazate	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	<b>(3)</b>	<u>:</u>	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$		$\odot$	8			
Kanemite SC	Acequinocyl	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\stackrel{ ext{ }}{=}$	$\odot$	(1)	$\odot$	(1)		$\odot$		$\odot$		$\odot$	<b>□-□</b>	$\odot$		
Kantaro	Maltodextrin	8	$\otimes$	(3)	(3)	8	8	$\otimes$	8			8					8	(3)		
Karate Zeon	lambda-Cyhalothrin	⊗/⊗	8	8		8	8	$\otimes$	8	(1)	X	8		<u>©</u>		8	8	8	8	8
Kiron	Fenpyroximat	<b>◎/◎</b>		8		8	8	(3)	<b>७</b> /⊗	<u>:</u>	<u>:</u>	8		8	(3)		$\odot$	$\odot$		
Lalguard M52	Metarhizium																<u>:</u>	<u>:</u>		
Limocide	Orangenöl																8	8	$\odot$	
MAINSPRING	Cyantraniliprol	⊕/⊗		$\odot$		$\odot$	8	$\odot$	<u></u>			$\odot$		8		8	$\odot$	$\odot$	8	
Micula	Rapsöl	$\odot$	$\odot$	$\odot$	<u>=</u>	8	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$				$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	
Milbeknock	Milbemectin	$\odot$	$\otimes$	(:)	(3)	8	8	8	$\odot$	$\odot$		$\odot$	$\odot$	( <u>:</u>		$\odot$	8			
Mimic	Tebufenozd												<u></u>	$\odot$		$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	
Mospilan SG	Acetamiprid	8	$\stackrel{\bigcirc}{\square}$	<u></u>	8	$\stackrel{\square}{=}$	8	(3)	⊗/⊗		entf.	$\stackrel{\hookrightarrow}{=}$		$\odot$		8	$\stackrel{\square}{=}$	$\odot$		(3)
Movento SC *)	Spirotetramat	$\odot$	$\odot$	8		<u>:</u>	$\odot$	$\odot$	<u>:</u>			$\odot$		$\odot$		<u>:</u>	8	(3)	(3)	
Naturalis	Beauveria bassiana			$\odot$		$\odot$	$\odot$		$\odot$	$\odot$						$\odot$	<u>=</u>	<u>=</u>	$\odot$	
Nealta	Cyflumetofen	$\odot$				$\odot$	$\odot$		$\odot$							$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$
NeemAzal-T/S	Azadirachtin	$\odot$	$\odot$	<u></u>	$\odot$	<u></u>	$\odot$	$\odot$	©/ <del>(S</del> )	$\odot$		8		<u>:</u>	(E)	<u>=</u>	<u>=</u>			
Neem Plus Schädlingsfrei	Azadirachtin + Rapsöl													$\odot$		$\odot$	8			
Neudosan Neu	Kali-Seife	8	8	<b>◎/○</b>	8	<u>⇔</u> /⊗	<u>⇔</u> /⊗	8	<u></u> (3)	8	$\odot$	<u></u>	<u>=</u>			<u>=</u>	$\odot$	$\odot$	8	8

# NEBENWIRKUNG AUF NUTZORGANISMEN (FORTSETZUNG)

NEBENWINKO	NEBENWIRKUNG AUF NUTZORGANISMEN (FORTSETZUNG)																			
		Flor- fliegen	Gall- mü- cken		Raubmilbe			lupfwes		Nema- toden	Be- stäu- ber	Flor- fliegen	räuber. Wan- zen	räuber. Käfer	Flie- gen	Parasi- toide		entiere	allger	mein¹)
Handelsname	Wirkstoff	Chrysoperla carnea	Aphidoletes aphidimyza	Neoseiulus barkeri, N. cucumeris	Stratiolaelaps scimitus (Hypo- aspis miles)	Phytoseiulus persimilis	Aphidius colemani	Dacnusa, Diglyphus	Encarsia formosa	Nematoden	Hummeln	Chrysoperla carnea	Orius, Macrolophus	Kurzflügel-, Lauf-, Marien- käfer	Schwebfliege	Brack-, Erz- und weitere Schlupf- wespenarten	Raubmilben	Baldachin-, Wolf-, Zwerg- spinne	relevante Nutzinsekten	Bestäuber- insekten
Akarizide, Insek	tizide (Fortsetzung)																	,		
Ordoval	Hexythiazox	$\odot$	$\odot$	$\odot$		$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$			$\odot$	<u>:</u>		<u></u>	<b>○</b> - <b>⊗</b>	8	<u></u>	8
Para Sommer	Paraffinöl											<u>:</u>		<u>:</u>		8	8			
Piretro Verde	Pyrethrine	$\odot$					©/ <del>(S</del> )		8							8	8	<b>(3)</b>		
PREV-AM/GOLD	Orangenöl															<u>:</u>	<u>:</u>	<u>:</u>		
Promanal HP	Paraffinöl															$\odot$	8	(3)	(3)	8
Promanal Neu	Paraffinöl	8	<u>:</u>	8	$\odot$	8	8	<u>:</u>	8			(3)		<u>:</u>		<b>○</b> - <b>○</b>	<u>:</u>			
Raptol HP	Pyrethrine	$\odot$					©/ <del>(S</del> )		8									8		8
SCATTO, Polux	Deltamethrin	8	8	8	<u>:</u>	8	8	<b>⊗</b>	8	$\odot$	entf.						8	(3)	8	
SIVANTO prime	Flupyradifurone	<u>:</u>	<u>:</u>	<u>:</u>		<u>:</u>	$\odot$		©/ <del>(S</del> )				(3)	<b>○-</b>		(3)	<b>(S)</b>	(3)	(3)	<b>(S)</b>
SpinTor	Spinosad	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	8	8	<u></u>			(i)		<b>□</b> - <b>□</b>		8	$\odot$			
Spruzit Neu	Pyrethrine + Rapsöl	<u></u>	8	8	<u>=</u>	8	⊕/⊗	8	<u>⇔</u> /⊗	$\odot$		$\odot$		$\odot$		8	8	<b>③</b>	8	8
Teppeki	Flonicamid	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	<u></u>	$\odot$	<u>\(\text{\circ}\)</u>	$\odot$		$\odot$		$\odot$			<u>:</u>	<u></u>	<u>:</u>	
Trebon 30 EC	Etofenprox					8		8	8			8		8		8	8	8	$\odot$	
Winner	Formetanat	8	8	8	8	8	8	8	8			8		$\odot$		8	8	8	8	
XenTari, DiPel, u. a.	Bacillus thuringiensis	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$						$\odot$	$\odot$	$\odot$	
Fungizide									,											
Aliette WG	Fosetyl	$\odot$	8	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	<b>(3)</b>	$\odot$		$\odot$		$\odot$	8			
ASKON	Difenoconazol + Azoxystrobin	◎/≌	$\odot$	<u></u>		$\odot$	$\odot$	$\odot$	<u>:</u>	$\odot$						$\odot$	<u></u>	<u>:</u>	$\odot$	
Belanty	Mefentrifluconazole																$\odot$	$\odot$	$\odot$	
Bioten	Trichoderma asperel- lum + T. gamsii																$\odot$	$\odot$	$\odot$	

<sup>😊=</sup> nicht schädigend, 😊= schwach schädigend, 😂= schädigend, 😢 = stark schädigend, 🔼 = Hummeln bei Anwendung abdecken, 🗵 = nicht mit Hummeleinsatz kombinierbar, entf. = entfernen, P. = Persistenz



 $<sup>\</sup>textcircled{}/ \textcircled{=} = Larven/Adulte \ bzw. \ \textcircled{=} - \textcircled{=} = verschiedene \ Arten \ reagieren \ unterschiedlich \ empfindlich.$ 

<sup>\*)</sup> 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.¹) Wirkung auf Nutzinsekten/Nutzarthropoden allgeimein und nicht auf Einzelarten bezogen.

Die rot hinterlegten Pflanzenschutzmittel eignen sich weniger gut für die Kombination mit dem Nützlingseinsatz. Grau hinterlegte Pflanzenschutzmittel sind auch im ökologischen Anbau einsetzbar.

RheinlandDfalz

# NEBENWIRKUNGEN AUF NUTZORGANISMEN

NEBENWIRKUI	NG AUF	NUTZORG	ANISMEN	(FORTSETZU	JNG)

		kommerziell eingesetzte Nützlinge (überwiegend geschützter Anbau)								natürlic	h vorkon	nmende	Nützling	e im Frei	land					
		Flor- fliegen Cken		Raubmilben		Schlupfwespen		pen	Nema- toden	Be- stäu- ber	Flor- fliegen	räuber. Wan- zen	räuber. Käfer	Flie- gen	Parasi- toide	Spinn	entiere	allgen	mein¹)	
Handelsname	Wirkstoff	Chrysoperla carnea	Aphidoletes aphidimyza	Neoseiulus barkeri, N. cucumeris	Stratiolaelaps scimitus (Hypo- aspis miles)	Phytoseiulus persimilis	Aphidius colemani	Dacnusa, Diglyphus	Encarsia formosa	Nematoden	Hummeln	Chrysoperla carnea	Orius, Macrolophus	Kurzflügel-, Lauf-, Marien- käfer	Schwebfliege	Brack-, Erz- und weitere Schlupf- wespenarten	Raubmilben	Baldachin-, Wolf-, Zwerg- spinne	relevante Nutzinsekten	Bestäuber- insekten
Fungizide (Fortsetzung)																				
Carneol	Fluazinam											$\odot$		$\odot$		<u>:</u>	(3)			
Collis	Boscalid + Kresoxim- methyl	$\odot$		$\odot$		$\odot$	$\odot$	$\odot$			$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$		$\odot$	$\odot$			$\odot$
Dagonis	Difenoconazol + Fluxapyroxad	<b>©</b>	$\odot$	<b>:</b>		$\odot$	<b>©</b>	$\odot$	©	$\odot$							$\odot$	<u></u>	$\odot$	
DYNALI	Cyflufenamid + Difenoconazol	<b>©</b>		<b>:</b>		$\odot$	<b>©</b>	$\odot$	©	$\odot$						$\odot$	$\odot$		$\odot$	
Elatus Era	Prothioconazol+ Benzovindiflupyr															$\odot$	<u>:</u>	<u>:</u>	$\odot$	$\odot$
Enervin SC	Ametoctradin											$\odot$				$\odot$	<u>:</u>			
Flint*)	Trifloxystrobin	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	<b>∷</b> -⊗	<b>□-□</b>		$\odot$	$\odot$			
Frutogard	Kaliumphosphonat	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$				$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	
FytoSave	COS-OGA																8	8	(3)	
GEOXE	Fludioxonil	$\odot$														$\odot$	<u>:</u>			
Kumar	Kaliumhydrogen- carbonat		$\odot$				©	$\odot$			$\odot$		<u></u>			$\odot$	<b>∷</b> -⊗		$\odot$	
Kumulus WG, THIOVIT Jet u. a.	Schwefel	$\odot$		<u></u>	$\odot$	<b>⊗</b>	⊕/⊜	<b>⊗</b>	8	8	entf.	8	$\odot$	<b>□-⊝</b>		◎-⊜	◎-@	$\odot$	$\odot$	
Kupfermittel	Kupferhydroxid Kupferoxychlorid	<b>⊕</b> / <b>⊗</b>	$\odot$	©		$\odot$	©	$\odot$	<u>=</u> / <del>8</del>	$\odot$	8	⊕-⊜				<b>□-⊝</b>	$\odot$			
LALSTOP CONTANS WG	Coniothyrium minitans	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$						$\odot$	$\odot$	$\odot$	
Luna Sensation	Fluopyram + Trifloxystrobin	8		$\odot$	$\odot$	$\odot$	8		(3)	$\odot$	$\odot$		8			$\odot$	$\odot$	$\odot$	8	
Meltatox*)	Dodemorph			$\odot$		$\odot$		$\odot$	$\odot$			$\odot$				8	8	8	<b>(3)</b>	
Merpan 80	Captan	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$			$\odot$		$\triangle$	$\odot$		<u></u>		<u></u>	$\odot$	$\odot$	$\odot$	
Nimrod EC	Bupirimat	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$		$\odot$		$\odot$	$\odot$	$\triangle$	$\odot$		$\odot$		<u></u>	$\odot$	$\odot$	$\odot$	
Ortiva	Azoxystrobin	◎/≌	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	<u></u>	$\odot$	<u></u>	$\odot$	$\odot$	$\odot$	<u></u>	$\odot$	$\odot$	$\odot$		
Polyversum	Pythium oligandrum																		$\stackrel{ ext{ }}{\bigcirc}$	
Prestop	Clonostachys rosea																<b>③</b>	<b>⊗</b>	(3)	

#### Wirkstoff Handelsname Chrysoperla carnea Phytoseiulus ematoden Aphidius colemani Fungizide (Fortsetzung) 1,5 Previour Energy Fosetyl + Propamocarb Tage P. **PROLECTUS** Fenpyrazamine $\triangle$ Proplant Propamocarb Ranman Top Cvazofamid **REVUS** Mandipropamid Revystar Mefentrifluconazole Fluxapyroxad + Revytrex Mefentrifluconazole **RIVAL** Propamocarb **ROMEO** Cerevisane **○**-**○ ○**\_**○ SCORE** Difenoconazole Sercadis Fluxapyroxad Serenade ASO, Bacillus amylolique- $\odot$ $(\Xi)$ $(\Xi)$ Serifel faciens Boscalid + **○**\_<u>□</u> Signum Pyraclostrobin Fenpropidin + $\odot$ $\triangle$ $(\Xi)$ $(\Xi)$ **SOLVIT** Penconazol Fludioxonil + $(\Xi)$ $\odot$ **SWITCH** Cyprodinil **TAEGRO** B. amyloliquefaciens **Talius** Proquinazid

natürlich vorkommende Nützlinge im Freiland

Käfer

Flie-

Parasi

toide

**Spinnentiere** 

allgemein1)

(3)

räubei

Wan-

Flor-

flieger

Be-

stäu-

Nema

toden

Schlupfwespen

kommerziell eingesetzte Nützlinge (überwiegend geschützter Anbau)

Raubmilben

Topas

Penconazol

carbonat

Kaliumhydrogen-

**NEBENWIRKUNG AUF NUTZORGANISMEN (FORTSETZUNG)** 

Gall-

mü-

cken

Flor-

flieger

Rheinland Pfalz

VitiSan

<sup>😊 =</sup> nicht schädigend, 😊 = schwach schädigend, 🌣 = schädigend, 🚫 = stark schädigend, 🔼 = Hummeln bei Anwendung abdecken, 🗵 = nicht mit Hummeleinsatz kombinierbar, entf. = entfernen, P. = Persistenz

<sup>(</sup>c)/(c)= Larven/Adulte bzw. (c)-(c)= verschiedene Arten reagieren unterschiedlich empfindlich.

<sup>#)</sup> 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. 1) Wirkung auf Nutzinsekten/Nutzarthropoden allgeimein und nicht auf Einzelarten bezogen.

Die rot hinterlegten Pflanzenschutzmittel eignen sich weniger gut für die Kombination mit dem Nützlingseinsatz. Grau hinterlegte Pflanzenschutzmittel sind auch im ökologischen Anbau einsetzbar.

### NEBENWIRKUNG AUF NUTZORGANISMEN - WACHSTUMSREGLER, HERBIZIDE UND SONSTIGE

	NG AUF NUTZUKG			nde Nützli							
		Flor- fliegen	räuber. Wanzen	räuber. Käfer	Regen- wurm		Parasito-	Spinne	entiere	allger	mein¹)
Handelsname	Wirkstoff	Florfliegen	Orius, Macrolophus	Kurzflügel-, Lauf-, Marien- käfer	Regenwurm	Schwebfliege	Brack-, Erz- und weitere Schlupf-	Raubmilben	Baldachin-, Wolf-, Zwerg- spinne	relevante Nutzinsekten	Bestäuber- insekten
Wachstumsregle	er						,				
AppleSmart 3,3	1-Methylcyclopropen									$\odot$	$\odot$
Berelex 40 SG	Gibberellinsäure	$\odot$		$\odot$							
BONZI	Paclobutrazol										
CARAMBA	Metconazol			⊕_⊖		$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$		
Carax	Mepiquat + Metconazol	$\odot$					<u>=</u>	$\odot$			
CONFIGURE	6-Benzyladenin							$\odot$	$\odot$	$\odot$	
ConShape	S-Abscissinsäure							$\odot$	$\odot$	$\odot$	
Fixor 100SL	Naphthylessigsäure							$\odot$	$\odot$	<u>:</u>	
Florgib Tablets	Gibberellinsäure		$\odot$					⊕-⊜	<u></u>	$\odot$	
Medax Top	Mepiquat + Prohe- xadion	$\odot$		$\odot$			$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$
Pirouette	Paclobutrazol						<u>=</u>	$\odot$	$\odot$	$\stackrel{ ext{ }}{=}$	
PRIMO MAXX II	Trinexapac	$\odot$	$\odot$				$\odot$	⊕-⊜		$\odot$	
Regalis Plus	Prohexadion	$\odot$		$\odot$			$\odot$	<u>:</u>	<u></u>		
Shorttrack	Daminozid										
Herbizide											
Glyphosat-haltige		<b>○</b> - <b>○</b>		$\odot$			$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	
Adengo	Isoxaflutole, Thiencar- bazone						<u>:</u>	$\odot$	$\odot$	<u>=</u>	
Agil S	Propaquizafop	$\odot$		$\odot$				$\odot$	$\odot$	$\odot$	
Ariane C	Clopyralid, Fluroxy- pyr, Florasulam	$\odot$		$\odot$			$\odot$		<u></u>	$\odot$	
Arrat*)	Dicamba, Tritosul- furon			$\odot$				<u>:</u>			
ARRODIM	Clethodim	$\odot$		$\odot$				(3)		$\odot$	$\odot$
Bandur	Aclonifen	$\odot$		$\odot$					$\odot$		
Banvel 480 S	Dicamba	$\odot$		$\odot$			<u></u>	$\odot$		<u>=</u>	
Betasana SC	Phenmedipham			$\odot$					$\odot$		
Boxer	Prosulfocarb			$\odot$			8	8	© <b>-</b> ( <del>S</del> )		
Broadway	Florasulam, Pyrox- sulam			$\odot$			$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$
Butisan	Metazachlor	$\odot$		$\odot$			$\odot$		$\odot$		
Butisan Kombi	Metazachlor + Dimethenamid-P			$\odot$			<u>:</u>		$\odot$	<u>:</u>	
CATO	Rimsulfuron						<u></u>	<u>:</u>	<u>:</u>	<u>:</u>	
CLAP	Clopyralid						<u>:</u>	$\odot$			
Cliophar 600 SL	Clopyralid	$\odot$		$\odot$				(3)	$\odot$	(3)	
DICOTEX	2,4-D, MCPA, Dicamba, Mecoprop-P			$\odot$					$\odot$		
Finalsan	Pelargonsäure			$\odot$			<b>(3)</b>	(3)	8	(3)	
Finalsan Plus	Pelargonsäure + Maleinsäurehydrazid						8	◎-⊜	$\odot$	$\odot$	
FLEXIDOR	Isoxaben			$\odot$			$\odot$	$\odot$	$\odot$		



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

		natürlich	vorkomme	nde Nützli	nge im Fre	iland					
		Flor-	räuber.	räuber.	Regen-		Parasito-	Spinn	entiere	allger	mein¹)
Handelsname	Wirkstoff	fliegen	Wanzen	Käfer	wurm	e G	ide -Jdnle				
		Florfliegen	Orius, Macrolophus	Kurzflügel-, Lauf-, Marien- käfer	Regenwurm	Schwebfliege	Brack-, Erz- und weitere Schlupf- wespenarten	Raubmilben	Baldachin-, Wolf-, Zwerg- spinne	relevante Nutzinsekten	Bestäuber- insekten
Focus Ultra	Cycloxydim	$\odot$		$\odot$			$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	
Fusilade MAX	Fluazifop-P	$\odot$		$\odot$		$\odot$		<b>(3)</b>	⊕_⊜	$\odot$	
Goltix Gold	Metamitron			⊕_			$\odot$	$\odot$	$\odot$		
Hoestar Super	Amidosulfuron + lodosulfuron			$\odot$					$\odot$		
Katana	Flazasulfuron			$\odot$			$\odot$	$\odot$	$\odot$		
KATOUN GOLD	Pelargonsäure							(i)	(S)	(3)	
Kerb FLO	Propyzamid			$\odot$			$\odot$		$\odot$		
Laudis	Tembotrione	$\odot$							<u>:</u>	<u>:</u>	
LONTREL 600	Clopyralid	$\odot$						$\odot$	$\odot$	(1)	
LONTREL 720	Clopyralid	$\odot$		$\odot$			$\odot$		$\odot$		
Onyx	Pyridat	$\odot$		$\odot$			$\odot$	<b>(3)</b>	$\odot$	(1)	$\odot$
Panarex	Quizalofop-P	<b>(3)</b>		<u>:</u>			<b>(3)</b>	<b>(3)</b>	$\odot$		
QUANTUM	Pethoxamid	$\odot$		<b>○</b> _ <b>○</b>			$\odot$	(3)			
Quickdown	Pyraflufen	$\odot$		$\odot$			8				
Ready	Fluazifop-P	$\odot$					$\odot$	(3)	(3)	$\odot$	
Select 240 EC	Clethodim	$\odot$		$\odot$			$\odot$	(3)	( <del>S</del> )	$\odot$	
Sencor Liquid*)	Metribuzin	$\odot$		<u></u>			<u>:</u>				
Spectrum	Dimethenamid-P	$\odot$		$\odot$					$\odot$		
Stomp Aqua	Pendimethalin	$\odot$		$\odot$			$\odot$	$\odot$	$\odot$		
SUNFIRE	Flufenacet	$\odot$		$\odot$			$\odot$	<b>©</b>			
Tramat 500	Ethofumesat						$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$
U 46 M-Fluid	МСРА	$\odot$					$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	
Venzar 500 SC	Lenacil			$\odot$			<u></u>	<u>:</u>	<u></u>	<u>:</u>	
Vivendi 100	Clopyralid	$\odot$		$\odot$			$\odot$	<u></u>	$\odot$		
Vorox F	Flumioxazin	$\odot$		$\odot$				$\odot$	$\odot$	$\odot$	
Molluskizide											
diverse Mittel	Eisen-III-phosphat			$\odot$				$\odot$	$\odot$	$\odot$	
diverse Mittel	Metaldehyd			$\odot$			$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	
Rodentizide											
diverse Gase	Calciumcarbid							$\odot$	$\odot$	$\odot$	
div. Giftköder	Zinkphosphid							$\odot$	$\odot$	$\odot$	
Wildverbissschu	tz	П									
Wöbra	Quarzsand							$\odot$	$\odot$	$\odot$	
Nematizide		II									
Nemathorin	Fosthiazate			$\odot$				8	⊕-⊜	$\odot$	

😊 = nicht schädigend, 😊 = schwach schädigend, 😊 = schädigend, 😊 - everschiedene Arten reagieren unterschiedlich empfindlich





RheinlandPfalz

## . [

#### WIRKUNG - HEMMSTOFFE (Angaben in kg bzw. I/ha)

WIRKUNG - HEMMSTOFF	· -	en in kg	DZW. 1/11	ia)			
Kultur	Bonzi, Pirou- ette	Caram- ba	Carax	Short- track	Primo Maxx II*	Regalis Plus*	Medax Top*
Abelia	n.e.		1,5	3,0			
Achillea millefolia			1,0			2,5	
Agastache		0,5				2,5	
Ageratum houstonianum	0,5–1,0				2,4	1,3	
Ajanja pacifica				3,0		1,3-2,5	
Alcaea	1,0		1,0–1,5	3,0			
Anagallis monelli	3,0-4,0						
Anemone coronaria			1,5	1,5-3,0	2,4	1,3-2,5	
Anemone hupehensis		0,5 n.e.				2,5	
Angelonia gardneri		0,5	1,0-1,5	3,0		0,7-1,5	
Anisodontea capensis	5,0		0,5–1,0	3,0		2,5	
Anthirrhinum majus	1,5	0,5	0,7–1,0	3,0	n.e.	n.e.	
Aquilegia caerulea	n.e.		1,0	3,0		1,3-2,5	
Arabis caucasica	1,0		0,25-0,5	3,0		1,0	
Argyranthemum frutescens	3,0	0,5–1,0	1,5–3,0	3,0-5,0		1,3–2,5	
Aster novi-belgii				3,0		1,3	
Asteriscus maritimus	1,0			1,0-2,0		1,3-2,5	
Aubrieta x cultorum	1,0		0,25-0,5	3,0		1,0	
Aurinia saxatilis	1,0		0,5–1,0	1,5–3,0		1,3	
Begonia boliviensis	1,0-1,5		0,5-0,7	3,0			
Begonia Elatior-Hybriden	1,0-2,0						
Begonia richmondensis	1,0-1,5		0,5			2,5	
Begonia semperflorens	0,5					2,5	
Begonia semperflorens gefüllt		0,3				2,5	
Begonia tuberhybrida			<b>0,25</b> –0,5	3,0			
Bellis perennis	1,0–2,0	Schäden	Schäden	Schäden möglich		1,3–2,5	n.e.
Bidens ferulifolia	1,0–1,5	1,0-2,0	1,0–1,5	3,0-5,0	2,4	1,3-2,5	
Brachyscome multifida	1,5 <b>–3,0</b>		0,7–1,0	3,0	2,4	1,3	
Bracteantha bracteata		1,0		3,0		1,3	
Brassica			0,5–1,0	0,5		0,7–1,3	
Buddleja		1,0 n.e.	1,5 n.e.	3,0		1,3	
Calceolaria-Hybriden			1,0			2,5	
Calceolaria integrifolia	1,5						
Calendula officinalis						1,5–2,5	
Calibrachoa-Hybriden	3,0–5,0	0,5–1,0	3,0	3,0 <b>–5,0</b>	2,4	1,3–2,5	
Calocephalus brownii	3,0			3,0		1,5–2,5	
Campanula carpatica		0,25	0,25–0,5			1,3	
Campanula glomerata		0,5–1,0				1,3–2,5	
Campanula rotundifolia	1,0	1,0	0,7–0,15	3,0		1,3–2,5	
Canna indica	1,5		1,5	5,0		2,5	
Capsicum annuum		0,5–1,0				2,5	
Caryopteris x clandonensis						2,5	

#### WIRKUNG - HEMMSTOFFE (Fortsetzung)

Kultur	Bonzi, Pirou- ette	Caram- ba	Carax	Short- track	Primo Maxx II*	Regalis Plus*	Medax Top*
Catharanthus roseus	0,5–1,0		0,5	3,0–5,0			
Celosia argentata var cristata	0,3			3,0		2,5	
Celosia argentata var. plumosa	0,3			3,0			
Centaurea cyanus				3,0			
Centranthus ruber						1,3-2,5	
Ceratostigma plumbaginoides	3,0	0,5	1,0-1,5	3,0		1,3-2,5	
Chrysanthemum grandiflorum	2,5–3,0	1,0-2,0	1,0 <b>–1,5</b>	3,0		1,3–2,5	
Chrysanthemum multicaule				3,0			
Chrysanthemum paludosum				3,0			
Chrysanthemum parthenium				3,0			
Cineraria cruentus				2,0-3,0			
Clematis "Radar Love"		0,5–1,0		, , .		2,5	
Cleome	1,0	1,0	1,5	1,5–3,0		1,0-2,0	
Coleus-Blumei-Hybriden	.,,			us scuttela	arioides	.,,.	
Convolvulus sabatius		0.0.10 /	1000101111	3,0		1,3–2,5	
Coreopsis grandiflora		0,5 <b>–1,0</b>	1,0–1,5	3,0		1,3–2,5	
Coreopsis tinctoria		0,0 1,0	0,5–1,0	3,0		1,3–2,5	
Coreopsis verticillata			0,0 1,0	0,0		2,5	
Cosmos atrosanguineus	0,5-1,0	0,5 schwach	1,5	3,0		1,3–2,5	
Craspedia			1,5	3,0	2,4	1,5-2,5	
Cuphea hyssopifolia		0,5				2,5	
Cuphea llavea ('Torpedo')	3,0		1,0–1,5				
Cuphea llavea (kompakt)			1,0	5,0		1,3–2,5	
Dahlia-Hybriden		1,0	1,0-1,5	3,0-5,0	1,2 <b>-2,4</b>	1,3-2,5	
Datura Sämlinge				3,0–5,0			
Delosperma pruinosum	1,5		0,7-1,0				
Delphinium cultorum		0,5-1,0		3,0		2,5	
Delphinium elatum	1,5	0,5				2,5	
Delphinium grandiflorum		0,5-1,0		3,0		2,5	
Dianthus barbatus		1,0	1,0 <b>–1,5</b>				
Dianthus caryophyllus		0,5–1,0	1,0–1,5	3,0		2,5	
Dianthus chinenesis	1,5		0,7-1,5	3,0		<b>1,3</b> –2,5	
Dianthus-Hybriden	0,5-1,0	0,5 <b>–1,0</b>				1,5–2,5	
Diascia-Hybriden	1,0-1,5	0,5	0,5	3,0-5,0	n.e.	n.e.	
Digitalis purpurea		0,5	0,5–1,0	3,0		Schäden möglich	
Digiplexis			0,5–1,0	3,0		3	
Dimorphoteca		0,5				1,3	
Doronicum	3,0	,		3,0		1,0–1,5	
Echinaceae purpurea	,	1,0	unbefr.	3,0		1,3–2,5	
Erigeron karvinskianus	1,5 <b>–3,0</b>	,	0,7–1,0	3,0	1,2 <b>-2,4</b>	1,3–2,5	
Erysimum suffruticosum	2,0	0,5	0,5–1,0	3,0–5,0	2,4	<b>1,3</b> –2,5	1,5

#### Bonzi. Primo Regalis Medax Caram-Kultur Pirou-Maxx II\* Plus\* Top\* 5.0 Eucalyptus gunnii 1.5 1.0 Eupatorium capillifolium 0,5 n.e. 0,5 n.e. 1,5-3,0 1,5 Euphorbia hypericifolia 1,0-1,5 0,5 0,5-1,0 3,0 1,2-2,4 1,3-2,5 **1,3** nicht 0,25-1,0 auf Brak-Euphorbia pulcherrima 0,2-1,0 3,0 teen 3.0 2.5 Euryops chrysanthemoides Evolvulus arbuscula 2,0-3,0 Felicia amelloides 1,5 **3,0**–5,0 1,2 0,5-1,0 Fuchsia-Hybriden 0,75–1,5 **0,25–0,5** 3,0-5,0 Fuchsia magellanica 0.3 2,4 3,0-4,0 2,5 Gaillardia 0,5-1,0 1,3-2,5 Gaura lindheimeri 0,5-1,0 1,5 3,0 **1,3**–2,5 3,0-5,0 Gazania-Hybriden Glechoma hederacea 1,3-2,5 Godetia-Hybriden 3,0 Hakonechloa 1.2 1,0 Hebe andersoni 1.0 1.5-3.0 1,0-1,5 Helianthus annuus Schäden 3,0 2,4-3,6 1,3-2,5 Helichrysum italicum 2,4 1,3-2,5 1,0 n.e. 2,5 Helichrysum petiolare 1,5 **1,3**–2,5 schwach 3,0 1,3-2,5 Heliotropium arborescens 1,0 **0,5**–1,0 1,0-1,5 1,2-2,4 Heterocentron 1,0 3,0 Heuchera 1.5 0,5 n.e. 0,5-1,0 1.5-3.0 1,0-1,3 Hibiscus moscheutos 1,0-1,5 n.e. 1,5-2,5 Hydrangea macrophylla 1,0 0,7 3,0-5,0 Hypericum 1,0-1,5 3,0 1,3-2,5 Hypoestes phyllostachia 1,0 n.e. 3.0 1.5 Impatiens-Neuguinea-Hybriden 0,5–1,0 3,0-5,0 1,3-2,5 1,0 Impatiens "Sunpatiens" 0,5–1,0 0,5-1,0 1,0-1,5 1,3-2,5 5,0 2,5 Impatiens walleriana 0,5-1,00,5 1,5–3,0 0,5–1,0 1,3-2,5 Ipomoea batatas 1,0-1,5 3,0 2.4 0,7-1,0 3,0-5,0 0,5-1,5 Jamesbrittania 2,0-3,0 Lampranthus Lantana-Camara-Hybriden 1,0-3,0 1,0 Laurentia axilliaris 0,5 1,3-**2,5** Lavandula-Hybriden 1,5-2,5 1,0 1,5 3,0 Leontopodium 3.0 2.5 Leucanthemum hosmariense 1.5 1.0 1.0 3.0 0,7 Leucanthemum maximum Schäden Schäden 1,3-2,5 möglich Lithodora 3,0-5,0 1,0 3,0

#### WIRKUNG - HEMMSTOFFE (Fortsetzung)

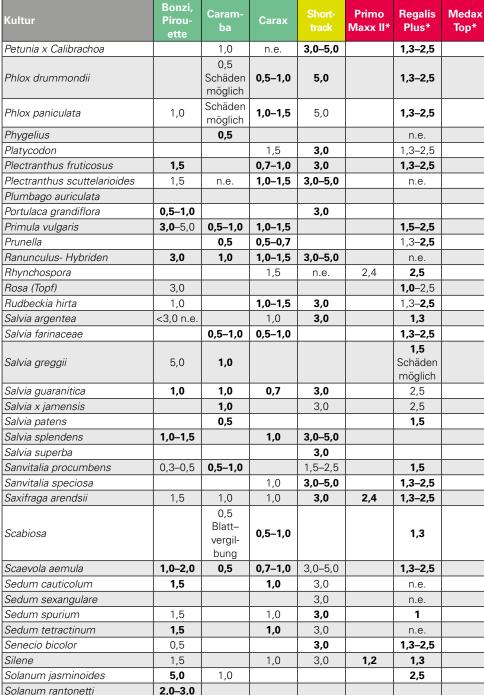
Kultur	Bonzi, Pirou- ette	Caram- ba	Carax	Short- track	Primo Maxx II*	Regalis Plus*	Medax Top*
Lobelia erinus	1,0–1,5	0,5	1,0–1,5	3,0–5,0			
Lobelia erinus "Richardii"		1,0		3,0–5,0		2,5	
Lobelia speciosa "Fan"		1,0		3,0		n.e.	
Lobelia valida	1,0			2,5			
Lobularia maritima (Sämling)	0,5	0,5–1,0		3,0			
Lobularia maritima (Steckling)		0,5	1,0–1,5			2,5	
Lupinus	1,0		0,7–1,0	3,0			
Lychnis arkwrightii		n.e.				1,3-2,5	
Lysimachia congestiflora				2,0-3,0		1,3–2,5	
Mandevilla		1,5–2,0	1,4	n.e.		1,3-2,5	
Melampodium paludosum				3,0			
Mesembryanthemum occu- latum				2,5			
Mimulus aurantiacus				3,0			
Mirabilis jalapa			1,5			2,5	
Muehlenbeckia	1,0		1,0–1,5	3,0		1,3–2,5	
Myosotis sylvatica u. Hybriden	1,0–1,5	<b>0,25</b> –0,5		1,5–3,0	n.e.	n.e.	
Nemesia-Hybriden	1,0	0,5–1,0	0,25-0,5	3,0–5,0		n.e.	
Nemesia "Sunsatia"	1,0	Schäden	>0,5 Schäden möglich	3,0–5,0		n.e.	
Nepeta x fassenii			1,0	3,0-5,0		2,5	
Nicotiana affinis	2,0-2,5			3,0			
Nierembergia hippomanica				3,0			
Nigella damascena							
Oenothera x Hybriden	1,0	0,5				1,3–2,5	
Orostachys iwarenge		1,0	Schäden möglich	3,0		2,5	
Osteospermum ecklonis	1,0 n.e.	0,5–1,0	1,0–1,5	3,0-5,0	1,2-2,4	1,3-2,5	
Oxalis crassipes		1,5				2,5	
Oxalis deppei (Glücksklee)	1,0-3,0						
Papaver nudicaule				3,0		1,5	
Pelargonium F1-Hybriden	1,0		1,0				
Pelargonium grandiflorum	0,5						
Pelargonium peltatum	0,5–1,0	Schäden möglich	<b>1,0</b> –1,5			2,5	
Pelargonium zonale	0,5–1,0	0,5	<b>0,5</b> –0,7			2,5	
Pennisetum aleopecuroides					<b>1,2</b> –2,4	<b>1,0</b> –1,5	
Pennisetum setaceum					1,2-2,4	1,2-2,4	
Pennisetum villosum	n.e.					1	
Penstemon barbatus	1,5	0,5	0,7–1,0	3,0–5,0		2,5	
Pericallis		n.e.	n.e.	3,0–5,0		1,3–2,5	
Petunia-Hybriden (Steckling)	3,0–5,0	0,5–1,0	n.e.	3,0–5,0	1,2-2,4	1,3–2,5	

#### WIRKUNG - HEMMSTOFFE (Fortsetzung)

ţţ.	



RheinlandPfala



#### WIRKUNG - HEMMSTOFFE (Fortsetzung)

Kultur	Bonzi, Pirou- ette	Caram- ba	Carax	Short- track	Primo Maxx II*	Regalis Plus*	Medax Top*
Solenostemon scuttelarioides		siehe i	Plectranth	us scuttela	arioides		
Stachys byzantina			1,0 n.e.	3,0		1,3	
Sutera diffusus	1,0 <b>–1,5</b>	0,25-0,5	1,0–1,5	5,0		2,5	
Tagetes F1-Hybriden				3,0			
Tagetes 'Gold Medal'	1,0 n.e.		1,5	5,0		2,5	
Thunbergia alata		0,5–1,0		3,0	2,4	1,3-2,5	
Tibouchina urvilleana	0,5	0,5				n.e.	
Torenia-Hybriden	1,0-2,5			1,0-3,0			
Tricyrtis			1,0–1,5	5,0			
Trifolium repens	3,0-5,0	1,0-2,0	1,5	1,5–3,0		2,5	
Tropaeolum majus	2,0 schwach			2,0-3,0		1,5	1,5
Verbena bonariensis	1,0		1,5	5,0		n.e.	
Verbena-Hybriden	1,0–2,0	0,5–1,0	0,5–1,5	3,0–5,0	Schäden	Schäden	
Verbena tenera				3,0			
Veronica "Christa"			0,7–1,0	5,0		1,3–2,5	
Veronica penduncularis		0,5		3,0		2,5	
Viola cornuta	0,25–0,5	0,25	0,15- 0,25	1,5–3,0	n.e.	n.e.	
Viola-wittrockiana-Hybriden	0,5	0,25	0,15- 0,25	1,5–3,0	n.e.	n.e.	
Zinnia elegans		2,0	1,0	3,0–5,0	1,2-2,4	1,3–2,5	
Farbcodierung		Triazole		Carbon- säurehy- drazide	Acylo	cyclohexac	lione

Die Anwendung von Hemmstoffen nach obigen Angaben geschieht auf eigene Verantwortung! Die Angaben beziehen sich auf die Verträglichkeit und sind keine Empfehlung, bei Einsatz von Wachstumsregulatoren immer die aktuelle Zulassungssituation beachten!

Die Mengenangaben beziehen sich auf eine Wasseraufwandmenge von 1000 I/ha.

Bei der Anwendung von Bonzi, Pirouette, Caramba und Carax dürfen nur 80 – 120 ml/m² ausgebracht werden. Bei tropfnasser Ausbringung kann es zu unerwünscht starker Hemmwirkung kommen. Bei Anwendung von Regalis plus 3–4 Wochen und bei Primo Maxx II 4–5 Wochen vor der Blüte sind Blütenaufhellungen wahrscheinlich. Bei Anwendung von Carax keine Netzmitteln zusetzen.

- \* = vorübergehende Farbaufhellung Blüten/Blätter sehr wahrscheinlich
- \*) = Aufbrauchfrist
- n.e. = nicht empfehlenswert
- **fett** = Konzentrationen haben sich als sehr gut erwiesen

							Ve	rträglic	hkeit lı	nsektizi	ide						
Beet- und		O.															
Balkonpflanzen,	ä	Floramite 240 SC				<u>0</u>			45			S/	Neudosan Neu		_		
Grünpflanzen,	Σ	3 24	)S (	nos				충	SG	SC		<u> </u>	Z		) Juli	en	
Schnittblumen,	Eradicoat Max	nite	Kanemite SC	Karate Zeon		MAINSPRING	o o	Milbeknock	Mospilan SG	Movento SC 100*)		NeemAzal-T/S	osa	<u>a</u>	Para Sommer	Spruzit Neu	· <u>¬</u>
Topfpflanzen	adic	orar	ner	rate	Kiron		Micula	lpe	dsc	0*)	Nealta	er	pna	Ordoval	<u>a</u>	ruz	Teppeki
	E	프	Ka	Xa	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	È	Ξ	Ξ	Ž	M 6	Z	Se	Ne	Ö	Ра	Sp	Tel
Ageratum			+		+							В –		+			
Anemone				+								+					
Antirrhinum												+					
Argyranthemum		+	+		+	+		+	+			+					+
Asparagus					+								+		+		
Begonia elatior		+	+		+					_		В –	+	-			
Begonia semperflorens		+								_		В –					
Begonia-Tuberhybrida										_		+					
Bidens						+						+					
Brachyscome	+				+							+					
Calceolaria integrifolia					_							В –	+/-				
Calibrachoa						+											
Callistephus												В –					
Chrysanthemum		+	+		+						+	+	+				+
Cyclamen			+/-		+						+	B –	+				+
Dianthus caryophyllus		+			+ 1)			+		+	+	+	+				+
Euphorbia pulcherrima			+		+	+				_	+	_	+/-	+		_	+
Eustoma					+							+	_				
Ficus benjamina					+			+		_	+	+	+		+/-		
Ficus elastica								+		_					+		+
Fuchsia					+				+		+	+	+/-	+		+	+
Gazania												+					
Gerbera		+/-		+	+			+	+		+	В –	+ B -				+
Gladiolus													+				
Hedera		+	+		+			+		_			+	+	+/-		
Heliotropium												В –					
Helianthus												В –	В –				+
Hydrangea			+		+					_	+	+	+	_			
Impatiens		+	+		+					_	+	_					
Lantana									+			+				_	+
Lilium									+			+					
Lobelia erinus					+							+					
Matthiola					+									+			
Orchidee			+2)		+							В –	+				
Osteospermum												+					
Palmen												+	+		+		
Pelargonium peltatum		+	+		+	+		+	+	-		В –	+				+
Pelargonium zonale		+	+		+	+		+	+	_		В –	+				+
Petunia		+	+		+	+	+	+			+	+	+				+
Phlox						+							+				
Plectranthus												+					
Primula acaulis					_					+		+					+
Primula obconica					+												
Rosa		+			+			+			+	+/-	+				+
Rose (Topf)		+	+/-		+							+/-	+				+
Salvia		·	.,		+							B –	+				
Scaevola												+					
Senecio cruentus												+	+				
Sinninga												+					
Sutera						+						'					
Tagetes					+	, i						+					
Verbena		+	+		+	+		+	_			B –					
Viola			+										+/-				
Zinnia			T									В –	T/ =				
ZIIIIII																	

<sup>+ =</sup> verträglich; +/- = Schäden möglich; - = nicht verträglich; **B** - = Blütenschäden möglich; <sup>1</sup>) = Jungpflanzen; <sup>2</sup>) = Cymbidium; <sup>o</sup> = nicht bei Aussaaten; \*) = Aufbrauchfrist





							Vertra	äglichke	eit Funç	gizide						
Beet- und																
Balkonpflanzen,							tion	<u>.</u>			ergy					
Grünpflanzen,	9						ısat	wef			Епе					
Schnittblumen,		_	0	nis.		Ĥ	Ser	sch	æ	ant	our		٤	£		
Topfpflanzen	Aliette WG	Askon	Carneol	Dagonis	Dynali	GEOXE	Luna Sensation	Netzschwefel	Ortiva	Proplant	Previcur Energy	Score	Signum	Switch	Teldor	Topas
Acalypha										+						
Ageratum	+								+	+	+			+		
Aglaonema	+								+	+						
Alstroemeria	+									+					+	
Anemone	+									+				+	+	
Anthurium Hybriden	+							_		+						
Anthurium-scherzerianum	+							_		+	+°					
Antirrhinum	+							B –	+	+					+	
Argyranthemum	+					+			+	+		+	+		+	
Asparagus	+									+						
Begonia elatior	+/°							+/-	+	+		B –	+			
Begonia semperflorens	+								+	+			+/-		+	
Begonia tuberhybrida	+									+			+/-		+	
Bellis									+	+						
Bidens						+				+		+			+	
Brachyscome										+			+			
Bromelia	+							_		+						
Calceolaria integr.	+									+						
Calibrachoa						+	_									
Callistephus	+									+						
Chrysanthemum	+							+	+	+		+		+	+	
Chrysanthemum (ToPf.)	+							+/-	+	+				+	+	
Cineraria maritima	+								+	+					+	
Cissus	+								+	+						
Codiaeum	+								+	+						
Columnea	+									+						
Condyline	+								n	+						
Cyclamen								B –	B –	+			+	+	+	
Dianthus caryophyllus  Dieffenbachia								В-	+	+		+				
	+									+						
Dizygotheca  Dracaena	+									+						
Erica gracillis	+/-								,	+						
Euphorbia fulgens	-								+	+			+			
Euphorbia pulcherrima	+/-					+			+*	+		+	+*	+	B -*	
Eustoma	+					Т.			+	+		т —	+	+	+	
Exacum	+									+					Т	
Farne (ausgen. Adiantum)	+									+						
Fatsia japonica	+									+						
Freesia										+						
Ficus benjamina	+								+	+				+		
Ficus cyathistipula	+								+	+				·		
Ficus lyrata	+								+	+						
Ficus pumila									+	+						
Fuchsia	+							_	+	+					+	
Gazania										+						
Gladiolus									+				_			
Gerbera	+/-								+	+		+		+	+	
Gypsophila	+									+				+		
Hedera	+								+	+/-						
Helianthus	+								+	+				+/-	+	
Heliotropium										+						
Helleborus	+									+						
Hibiscus										+						
· verträglich · · / Cobäde			iabt var			lütanaa				anflan-						

<sup>+ =</sup> verträglich; +/- = Schäden möglich; - = nicht verträglich; **B** - = Blütenschäden möglich; ¹) = Jungpflanzen; ° = nicht bei Aussaaten; \*) = Aufbrauchfrist





							Vertr	äglichke	ait Fund	nizide					Fortset	zuna)
_		1		1		1	verti	agiiciike	eit Full	giziue			1		l	Lulig/
Beet- und Balkonpflanzen, Grünpflanzen, Schnittblumen, Topfpflanzen	Aliette WG	Lio	leol	Dagonis	ali	XE	Luna Sensation	Netzschwefel	/a	Proplant	Previcur Energy	Ф	Шn	ch	or	S
	Aliet	Askon	Carneol	Dag	Dynali	GEOXE	Luna	Netz	Ortiva	Prop	Prev	Score	Signum	Switch	Teldor	Topas
Hippeastrum	+									+						
Impatiens									+	+					+	
Iris										+						
Lantana										+					+	
Lilium	+									+						
Limonium															+	
Lobeliea erinus										+						
Maranta	+									+						
Matthiola	+								+	+					+	
Paeonia	+									+					+	
Palmen	+									+						
Pelargonium peltatum						+										
Pelargonium zonale						+										
Petunia						+										
Philodendron	+									+						
Phlox	+					+			+	+					+	
Primula acaulis						+ B-										
Rosa	- <sup>1</sup> )							+/-	+	+/- 1)				+	+	+
Schefflera	+								+	+						
Spathyphyllum	+									+						
Sutera						+										
Syngonium										+						
Tulpen										+						
Verbena						+										
Yucca	+									+						

<sup>+ =</sup> verträglich; +/- = Schäden möglich; - = nicht verträglich; **B** - = Blütenschäden möglich; <sup>1</sup>) = Jungpflanzen; <sup>o</sup> = nicht bei Aussaaten; \*) = Aufbrauchfrist



ē

Pflanzenschutzmitte Wirkstoff	<b>AGIL-S</b> Propaquizafop	<b>Focus Ultra</b> Cycloxydim	Fusilade MAX Fluazifop-P	<b>Panarex</b> Quizalofop-P	Select 240 EC Clethodim	<b>Sunfire</b> Flufenacet	Adengo Isoxaflutole, Thiencarbazc	<b>Ariane C</b> Clopyralid, Fluroxypyr, Florasu	<b>Arrat*)</b> Dicamba, Tritosulfuror	<b>Bandur</b> Aclonifen	Banvel 480 S Dicamba	<b>Betasana SC</b> Phenmedipham	<b>Boxer</b> Prosulfocarb	<b>Broadway</b> Florasulam, Pyroxsulam	<b>Butisan</b> Metazachlor	<b>Butisan Kombi</b> Metazachlor, Dimethenar	<b>CATO</b> Rimsulfuron	<b>DICOTEX</b> 2,4-D, MCPA, Dicamba, Mecoprop P	Flexidor <sup>1)</sup> Isoxaben	<b>Goltix Gold, Target S</b> Metamitron	<b>Hoestar Super</b> Amido-, Iodosulfuron	<b>Katana</b> Flazasulfuron	<b>Kerb FLO</b> Propyzamid	<b>Laudis</b> Tembotrione	Lontrel 720 SG, Vive di 100 Clopyralid	<b>Onyx</b> Pyridat	<b>Quantum</b> Pethoxamid	<b>Quickdown</b> Pyraflufen	Sencor Liquid*) Metribuzin	<b>Spectrum</b> Dimethenamid-P	<b>Stomp Aqua</b> Pendimethalin	U 46 M-Fluid, MCPA 500 MCPA	Venzar 500 SC Lenacil	Vorox F, Nozomi <sup>1)</sup> Flumioxazin
Resistenzgruppe HRAC	1	1	1	1	1	15	27 2	4 2	4 2	32	4	5	15	2 2	15	15	2	4	29	5	2	2	3	27	4	6	15	14	5	15	3	4	5	14
Wirkung Blatt / Boden	ВІ	BI	BI	BI	BI	Во	∞	∞	ВІ	Во	ВІ	BI	∞	ВІ	œ	∞	∞	BI	Во	Во	∞	∞	Во	BI	BI	BI	Во	BI	∞	∞	∞	∞	Во	$\infty$
Anwendung VA / NA	NA	NA	NA	NA	NA	VA	∞	NA	NA	VA	NA	NA	VA	NA	VA	VA	NA	NA	VA	∞	NA	NA	∞	NA	NA	NA	VA	NA	∞	∞	VA	NA	VA	∞
Ackerschachtelhalm			_								_		_		_		_		_			++	-	_							_	++		
Ausfall-Getreide	++	++	++	++	++	_						-	-		-	+			_	-			++		-		_		++	+	_	-		
Einjährige Rispe	_	_	_		+	++	+		_	+	_	-	++	_	++	++	+		-	++		_	++	_	_	_	+	-	+	+	+	-	+	+
Hirsen	++	++	++	++	++	++	++		_		_	-	_		+		+		_	_		+	++	++	_	_	++	-	++	++	++3)	_		++
Quecke	+	+	+	+	+	_	_			_		_	_		-		+		_	_		_	++	_	_	_			_	_	_	_		
Acker-Hellerkraut					-					++		++	++		+	+	++		++	++	++		+		_	_	+	++	++	+	++	+	++	++
Ackerwinde							_	+	++	_							_							_	_	_					_	+		
Amarant		_	_		_		++		++	++	+	_	+		++		++		++	+		++	_	++	-	++	+	+	+	++	++	+	+	
Ampfer							_		++								_				+			_	-	_					_	+		++
Brennnessel (Kleine)					_					++		+	+		+		+		++	++	++	+	++		_	_		++	++	+	++	++		++
Ehrenpreis-Arten		_	_	_		_	++	_	+	++	_	+	++	++	++	++	_	++	++	++	_	_	++	++	_	_	+	++	++	++	++	_	++	++
Franzosenkraut		_	_		_		++		++	++	+	++	++		++	++	++		++	++		++	_	++	++	+		++	++	++	_	+	++	++
Gänsedistel-Arten					_			++			+	+	+		++				++	++	+	+	_		++			++	++	++	_	++		++
Gänsefuß-Arten/Melde		_	_	_	_		+	_	++	++	+	+	+	++	+		_	++	++	++	+	+	+	++	_	+	+	++	+	+	++	++	+	++
Hirtentäschel					-		++			++		++	++		++	++	++	++	++	++	++	++	_	++	_	+	+	++	++	+	++	++	++	++
Kamille-Arten		_	_	_	-	_	++	++	++	+	-	-	+	++	++	++	+		++	++	++	++	_	+	++	_	++	+	++	++	+	_	+	++
Klettenlabkraut		_	_	_		_	++	++	++	+	+	_	++	++	_	+	+	++	+	_	++	++	+2)	+	_	+	_	+	-	_	+	_	_	++
Knöterich-Arten		_	_	_	-		++	++	+	+	2)	++2)	+	++	+		_	++	++2)	_	+	+	++	++2)	+/-	_	_	++	+	+2)	+2)	+	+	+
Kreuzkraut					_					++		++	+		+	++	+	++	++	+		+	_	++	++	+		+	++	++	_	_		++
Portulak												++	++		+								+		+				+	+	++			
Schw. Nachtschatten		-	-		-		++		++	-	+	+	+		++	++	_		++	++		-	+	++	++	+	+	++	+	+	+	+	++	+
Storchschnabel						+	+	_	_	+	-		+	++	-	++			+		-	++	-	_	-		+	++	-	-	+	+	+	_
Taubnessel-Arten						+	++	_	++	++	_	++	++		++	++	++		++	++	+	++	+	++	-	+	+	++	++	++	+	+	+	++
Vogelmiere		_	_	_	_	-	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++		++	++	++	++	++	++	-	+	+	++	++	+	+	-	++	++
Weidenröschen			_		_							-			++				+	_		+	_	+	-				++	_	_	+		++
Waldsumpfkresse													_						+			++	_	_	_				++		_	++		++

<sup>++ =</sup> Gut bekämpfbar

<sup>+ =</sup> Weniger gut bekämpfbar

<sup>- =</sup> Nicht ausreichend bekämpfbar

BI = Blattwirkung

Bo = Bodenwirkung

<sup>∞ =</sup> unabhängig/beides

<sup>1)</sup> Nur im Vorauflaufverfahren

<sup>2)</sup> Ausnahme: Winden-Knöterich

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> Nur gegen Hühnerhirse im Vorauflauf <sup>4)</sup> Nach Bestockung nicht ausreichend <sup>5)</sup> Ausnahme: Fingerhirse-Arten

# WIRKUNG - FUNGIZIDE (Legende s. Tabellenende)

	3	,		
Wirkstoff (MoA) Handelspräparate (Beispiele)	FRAC #)	Wirkungsweise	Wirkung bei Temp. °C	Wirkung in Tagen bei Spritz-/Gieß- Anwendung
Anorganische Fungizide, ver	schieder	ne MoA		
<b>Kaliumhydrogencarbonat</b> Kumar, VitiSan	NC	Kontakt ♥+	5–25	
Kupferhydroxid, Kupferoxy- chlorid Cuprozin/Funguran progress	M 01	Kontakt ♥	8–22	14–21
Schwefel Kumulus WG, Thiovit Jet, THIOPRON	M 02	Kontakt ♥	8–27	6–8 10–12
Mikrobiologische Wirkstoffe	, verschie	edene MoA		
<b>BLAD</b> Problad	BM01	Kontakt ♥	15–25	
<b>Bacillus amyloliquefaciens</b> Serenade ASO, TAEGRO	BM02	systemisch 🛡	12–25	
Clonostachys rosea Prestop WP	BM02	Konkurrenz, Parasitierung ♥	12–25	
Coniothyrium minitans Lalstop Contans WG	BM02	Kontakt, Parasitierung	12–25	
Trichoderma asperellum / gamsii Bioten	BM02	Kontakt, Konkurrenz ♥	12–25	
Sterolbiosynthese, Demethy	lierungs	hemmer (DMI-Fungizide)	, MoA G1 (Triaz	ole, Imidazole)
<b>Difenoconazol (G1)</b> Askon <sup>&amp;</sup> , Dagonis <sup>&amp;</sup> , Score	3	systemisch 🛡 🛨	12–22	8–21
Mefentrifluconazol (G1) Revytrex, Belanty	3	systemisch 🛡 🛨	12–25	
Penconazol (G1) Solvit <sup>&amp;</sup> , Topas	3	systemisch 🛡 🛨	12–25	
Prothioconazol (G1) Elatus Era <sup>&amp;</sup>	3	systemisch 🛡 🛨	8–25	
Nukleinsäuremetabolismus,	Phenyla	mide (PA-Fungizide), Mo	A A1	
<b>Metalaxyl-M (A1)</b> (Wein) Folpan Gold <sup>&amp;</sup>	4	systemisch 🛡 🕇	12–25	10–14 / 35–42
Sterolbiosynthese, Amine ("	Morphol	ine"), MoA G2		
Dodemorph (G2) Meltatox*)	5	systemisch ♥ +	12–25	
Fenpropidin (G2) Solvit <sup>&amp;</sup>	5	systemisch ♥ +	12–25	





Resistenzrisiko

hoch mittel gering

protektiv

**+** kurativ

#### WIRKUNG - FUNGIZIDE (Fortsetzung)

WIRKUNG - FUNGIZIDE	(FULLS EL	.zuiig)							
<b>Wirkstoff (MoA)</b> Handelspräparate (Beispiele)	FRAC #)	Wirkungsweise	Wirkung bei Temp. °C	Wirkung in Tagen bei Spritz-/Gieß- Anwendung					
Atmungskette, Succinat-Del	nydrogen	ase Inhibitoren (SDHI-Fu	ngizide), MoA	C2					
<b>Benzovindiflupyr (C2)</b> Elatus Era <sup>&amp;</sup>	7	Kontakt 🛡	12–25						
<b>Boscalid (C2)</b> Collis <sup>&amp;</sup> , Signum <sup>&amp;</sup>	7	systemisch 🛡	10–25	relativ lang					
Fluopyram (C2) Luna Sensation <sup>&amp;</sup>	7	Kontakt, Tiefenwirkung ♥	12–25	relativ lang					
<b>Fluxapyroxad (C2)</b> Dagonis <sup>&amp;</sup> , Sercadis	7	Kontakt ♥	12–27						
Nukleinsäuremetabolismus,	Hydroxy	-Pyrimidine, MoA A2							
<b>Bupirimat (A2)</b> Nimrod EC	8	Kontakt, systemisch, Dampfphase ♥+							
Aminosäure- und Proteinsyr	these, A	nilino-Pyrimidine (AP-Fur	gizide), MoA [	01					
Cyprodinil (D1) Switch <sup>&amp;</sup>	9	systemisch 🛡	12–25						
Pyrimethanil (D1) Pirim	9	Tiefenwirkung ♥(+)	12–27	ca. 7					
Atmungskette, Cytochrom b/c1 Komplex, Quinon-outside-Hemmer (Qol-Fungizide), MoA (Strobilurine)									
<b>Azoxystrobin (C3)</b> Askon <sup>&amp;</sup> , Azofin, Ortiva	11	systemisch, Tiefenwirkung ♥(+)	8–25	8–12					
Kresoxim-methyl (C3) Collis <sup>&amp;</sup>	11	Wirkstoffdepots auf den Blättern. Verteilung über die Gasphase. ♥ ♣	10–25						
Pyraclostrobin (C3) Signum <sup>&amp;</sup>	11	Tiefenwirkung ♥+	10–25						
<b>Trifloxystrobin (C3)</b> Flint*), Luna Sensation <sup>&amp;</sup>	11	Tiefenwirkung ♥+	12–25						
Signaltransduktion, Phenylp	yrrole (P	P-Fungizide), MoA E2							
Fludioxonil (E2) Geoxe, Switch <sup>&amp;</sup>	12	Kontakt 🛡	12–25						
Signaltransduktion, Azanapl	hthalene	, MoA E1							
<b>Proquinazid (E1)</b> Talius, Talendo	13	Tiefenwirkung •							
Sterolbiosynthese, Keto-Red	luktase-l	Hemmer (KRI-Fungizide),	MoA G3						
Fenpyrazamine (G3) Prolectus	17	Kontakt + geringe Tiefenwirkung ♥	12–25						
Atmungskette, Cytochrom I (Cyanoimidazole)	o/c1 Kom	nplex, Quinon-outside-He	mmer (Qol-Fu	ngizide), MoA C4					
<b>Cyazofamid (C4)</b> Ranman Top	21	Kontakt ♥	<25						



Lipidsynthese / -transport, Membranfunktionen, Carbamate, MoA F4 Propamocarb (F4) 28 12-25 systemisch \*

WIRKUNG - FUNGIZIDE (Fortsetzung)

Previour Energy<sup>&</sup>, Proplant Atmungskette, Entkopplung der oxidativen Phosphorylierungr, MoA C5 (2,6-Dinitro-Aniline)

Fluazinam (C5) 29 Kontakt **•** Carneol

Zellwandsynthese, Carboxylsäureamide (CAA-Fungizide), MoA H5

Dimethomorph (H5) 40 systemisch • 10-25 14-28 Orvego&\*) Mandipropamid (H5) Kontakt-, Tiefenwirkung 40 10-20

Atmungskette, Cytochrom b/c1 Komplex, Quinon-outside-Hemmer (QoSI-Fungizide), MoA C8

(Triazol-Pyrimidylamine) Ametoctradin (C8) Kontakt, Depotbildung 45 12-27

Resistenzinduktion, mikrobielle Induktoren, MoA P6; Phosphonate, MoA P7

Cerevisane Steigerung der natürli-P 06 ROMEO chen Abwehr Fosetyl (P7) P 07 vollsystemisch ♥+ 12-25 7-12 / 15-30 Aliette WG

Kaliumphosphonat (P7) vollsystemisch, Resis-P 07 <25 Frutogard tenzinduktion ♥+

Dithiocarbamate, verschiedene MoA

Captan M 04 Kontakt **T** Merpan 80 WDG Dithianon M 09 Kontakt **•** 12-27 Delan WG (Wein)

Phenyl-Acetamide und Cyano-Methyl-Thiazolidine, unbekannter MoA

Cyflufenamid translaminar, lokalsyste-U 06 Dvnali misch **+** Flutianil U 13 translaminar 🛡 🛨 **GATTEN** 

sonstige

COS-OGA NC 10-25 Resistenzinduktion • FytoSave Pythium oligandrum NC Resistenzinduktion • Polyversum

**WIRKUNG - INSEKTIZIDE** (Legende s. Tabellenende)

Wirkstoff Handelspräparate (Beispiele)	IRAC #)	Wirkungsweise	Wirkung bei Temp. °C	Wirkung in Tagen								
Nervensystem, Acetylcholine	esterase(	AChE)-Inhibitoren, Carba	mate									
Formetanat Winner	1A	Fraß-, Kontaktwirkung		relativ lang								
Nervensystem, Natriumkana	lmodula	toren, synthetische Pyret	hroide, Pyrethi	rine								
Cypermethrin Cyperkill Max	ЗА	Fraß-, Kontaktwirkung	5–20									
<b>Deltamethrin</b> Scatto	ЗА	Fraß-, Kontaktwirkung	15–22									
Etofenprox Trebon 30 EC	ЗА	Fraß-, Kontaktwirkung	6–20									
lambda-Cyhalothrin Karate Zeon	ЗА	Fraß-, Kontaktwirkung	6–22									
Pyrethrine Spruzit Neu	3A	Fraß-, Kontaktwirkung	5–22	10–14								
Nervensystem, Gegenspiele	der Nic	otin-Acetylcholin-Rezepto	ren (nAChR), I	Neonicotinoide								
Acetamiprid Mospilan SG	4A	Fraß-, Kontaktwirkung, systemisch	10–35	14–21								
Nervensystem, Gegenspieler der Nicotin-Acetylcholin-Rezeptoren (nAChR), Sulfoximine												
Sulfoxaflor Closer	4C	systemisch										
Nervensystem, Gegenspiele	der Nic	otin-Acetylcholin-Rezepto	ren (nAChR), E	Butenolide								
Flupyradifurone SIVANTO prime	4D	systemisch, translaminar	8–25									
Nervensystem, Modulation	der Nicot	in-Acetylcholin-Rezeptor	en (nAChR), Sp	pinosyne								
<b>Spinosad</b> SpinTor	5	Fraß-, Kontaktwirkung	12–28	10–14								
Spinetoram Exalt*)	5	Fraß-, Kontaktwirkung										
Nervensystem, Aktivierung o	ler Chlor	id-lonen-Kanäle, Avermed	tine, Milbemy	cine								
Abamectin Vertimec Pro	6	Fraß-, Kontakt- und Tiefenwirkung	10–28	7–14								
<b>Milbemectin</b> Milbeknock	6	Fraß-, Kontakt- und Tiefenwirkung	8–30	7–14								
Wachstumsregulierung, Hen	mung d	er Chitin-Biosynthese										
<b>Buprofezin</b> Applaud 25 SC	16	Kontakt-, Dampfwirkung										
Wachstumsregulierung, Häu	tungsbes	schleuniger; Gegenspieler	der Ecdyson-l	Rezeptoren								
<b>Tebufenozid</b> Mimic	18	Fraßwirkung		8–10								
Wachstumsregulierung, Hen	mung d	er Acetyl-CoA-Carboxylas	e, Tetronsäured	derivate								
Spirotetramat Movento SC 100 *)	23	systemisch	≥12	21–28								

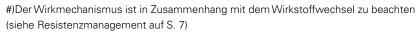
Revus

Enervin SC, Orvego&\*)

#### WIRKUNG - INSEKTIZIDE (Fortsetzung)

Wirkstoff Handelspräparate (Beispiele)	IRAC #)	Wir	kungsweis	e	Wirkung bei Temp. °C	Wirkung in Tagen
Nervensystem, Ryanodin-Re	zeptor-N	lodulator	en, Diamid	le		
<b>Chlorantraniliprol</b> Acelepryn	28		Kontaktwirk minar, teilsy misch	Ο,	≥12	
<b>Cyantraniliprol</b> Mainspring	28		Kontaktwirk minar, teilsy misch	٠,	≥12	
Nervensystem, Selektive Fra	ßblockie	rung bei	Pflanzensa	ugern	, Flonicamid	
Flonicamid Teppeki	29		Kontaktwirk ystemisch	ung,	12–28	max. 21
Ölbasierte Wirkstoffe (Hemm	ung der A	Atmung d	urch Luftab	schlus	s)	
Kaliseife Neudosan Neu	UNE		Kontakt		10–25	
<b>Orangenöl</b> PREV-AM, PREV-GOLD	UNE		Kontakt		15–25	
Paraffinöl Promanal Neu, Para Sommer	UNM		Kontakt		8–25	
<b>Rapsöl</b> Micula	UNE		Kontakt		5–25	
sonstige Wirkstoffe						
<b>Azadirachtin</b> NeemAzal-T/S	un		Kontaktwirk sch, transla	Ο,	8–25	6
<b>Maltodextrin</b> Eradicoat Max, Kantaro	-		Kontakt		≥20	
Insektenpathogene						
<b>Bacillus thuringiensis</b> XenTari, Turex, DiPel, u. a.	11A	Fr	aßwirkung		15–32	
<b>Beauveria bassiana</b> Naturalis u.a.	UNF		Kontakt		18–28	
<b>Metarhizium anisopliae</b> LALGUARD M52 GR	UNF		Kontakt		12–35	
Resistenzrisiko	hoch	mittel	gering		protektiv	<b>+</b> kurativ

Resistenzrisiko



#### **WIRKUNG - AKARIZIDE**

Wirkstoff	IRAC	W	irkung	auf								
Handelspräparate	#)	Ei	Larve	Adulte	Wirkungsweise	Besondere Hinweise						
Anorganische Wirks	toffe											
<b>Schwefel</b> Kumulus WG	UN	-	+/-	+/-	Kontakt	Zur Befallsminderung. Schädigt Raubmilben.						
Ölbasierte Produkte												
<b>Rapsöl, Paraffinöl</b> Micula, Para Sommer	UNE	+	+/-	+	Kontakt	Hemmung des Gasaus- tauschs, gegen Wintereier und bewegliche Stadien						
Nervensystem, Aktiv	vierung	der Chl	orid-lon	en-Kanä	le, Avermectine, I	Milbemycine						
Abamectin Vertimec Pro*)	6	ı	+	+	Tiefenwirkung	12–28 °C						
<b>Milbemectin</b> Milbeknock	6	+/-	+	+	Tiefenwirkung	12–28 °C						
Entwicklungshemmer bei Milben, CHS1-Inhibitoren												
<b>Hexythiazox</b> Ordoval	10A	+/-	+	+/-	Tiefenwirkung							
Zellatmung, Hemmi	ing des	Elektro	nentran	sports (i	Mitochondrien-Kon	nplex I)						
<b>Acequinocyl</b> Kanemite SC	20B	-	+	+	Kontakt	Gute Dauerwirkung. 15–30°C						
<b>Bifenazate</b> Floramite 240 SC	20D	+/-	+	+	Kontakt	15–30 °C, keine Wirkung gegen Gallmilben.						
Zellatmung, METI-G	ruppe (⊦	lemmu	ng des E	lektrone	ntransportes in de	n Mitochondrien)						
<b>Fenpyroximate</b> Kiron	21A	+/-	+	+	Kontakt	12–25 °C						
Zellatmung, Hemmi	ing des	Elektro	nentran	sports (i	Mitochondrien-Kon	nplex II)						
<b>Cyflumetofen</b> Nealta	25A	+/-	+	+	Kontakt							
Fraßstopp												
<b>Azadirachtin</b> Neem Plus Schäd- lingsfrei	UN	+	+	+	Kontakt							

### 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 Haftmit-

teln 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 > Aufga-

etz- und Haftmittel (GE=Genehmigungsende; Angab	e nur, wenn dieses im akti	uellen Kalenderjahr liegt)
Adhäsit (Marlopon) GHS02, 05	0,1 %	Verbessert Wirkstoffaufnahme in die Pflanze. Nicht mit Insektiz
		den.
ASSIST M36 (Rapsöl, Emulgatoren)	250 ml je 100 Spritzbrü-	Zur Anwendung mit Herbiziden, Fungiziden und Wachstumsreg
	he, max. 2,5 l/ha	lern. Anwendung mit Insektiziden nur im Gewächshaus!
BreakThru S 301 (Polyether-Polymethylsiloxan)GHS07	0,02-0,03 %	Verbessert Benetzung und Wirkstoffaufnahme bei Herbiziden,
	in max. 200 ml/ha	Fungiziden, Insektiziden und Wachstumsreglern.
BreakThru SP133 (Fettsäureester + Polyglyceroles-	300–400 ml/ha	Vermindert Abdrift, verbessert Benetzung und Blattdurchdringu
ter)	000 100 1111/110	bei Herbiziden, Fungiziden, Insektiziden und Wachstumsreglern
combi protec (Proteine + Zucker)	1–2 l/ha	Mit Insektiziden und Fungiziden. Mit Insektiziden auch zur Köde Teilflächenbehandlung in 20–40 I. Verbessert Wirkung.
Crop Cover CC-1000 (10% Hydroxypropylstärke)	2–4 l/ha	Zur Mischung mit Herbiziden und Fungiziden. Verbessert Anhaftu
Designer (Latex, Alkohole, Siloxane)	0,1 %	Netz- und Haftmittel zur Mischung mit Fungiziden.
<b>ELASTO G5</b> (Glykol-Copolymer / Kokosfettsäure / Phtalatsäureanhydrid)	0,25–0,5 l je 100 l Spritz- brühe	Verbessert Wirkstoffaufnahme in die Pflanze bei Herbiziden, Fuziden, Wachstumsreglern.
HASTEN (Rapsölethyl- und-methylester)	0,2–2 l/ha	Mischung mit Herbiziden, Fungiziden sowie den insektiziden W stoffen Flupyradifurone und Cyantraniliprol. Verbessert Anhaftur
		und Aufnahme.
Herbosol (raffiniertes Paraffinöl)	0,2–0,6 l/ha	Verbessert Haftung und Verteilung des Wirkstoffes bei Bodenhe
	je nach Bodengüte	biziden.
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)	0,02-0,03 %,	Verbessert Benetzung, Anhaftung und Wirkstoffaufnahme. Max
	max. 200 ml/ha	Anwendungen.
GHS07, 09		
Karibu Nature (Polyether-Polymethylsiloxan)	50 ml je 100 l Spritz-	Verbessert Benetzung, Anhaftung und Wirkstoffaufnahme bei
GHS07, 09	brühe	Herbiziden, Fungiziden, Wachstumsreglern. Max. 8 Anwendung
Kento (Polyether-+ Styrol-Acrylat-Copolymer) GHS07	125 ml je 100 l Spritzbrü-	Verbessert Benetzung, Anhaftung und Wirkstoffaufnahme. Max
	he, max. 500 ml/ha	Konzentration 0,125 %!
LI 700 Star (modifiziertes Sojalecithin) GHS05	0,1–0,25 %	Verbessert Benetzung, Anhaftung und Wirkstoffaufnahme. Mit
neue Genehmigung bis 25.07.2033, alte endet 1.3.24	bzw. bis 0,18 %	Herbiziden und Wachstumsreglern bis 0,25 %.
Nu-Film P (Pinolene) GHS07, 09	250 ml/ha, max. 0,1 %ig	Verbessert Blattbenetzung, Haftung, Penetration und Regenfes keit bei Herbiziden, Fungiziden, Wachstumsreglern.
proagro Netzmittel (Docusatnatrium) GHS05	0,15–0,2 %	Verbessert Benetzung, Anhaftung und Wirkstoffaufnahme, verh
		dert Spritzflecken. Anwendung mit Herbiziden und Fungiziden.
ProNet-Alfa (Tensoprot M)	0,15 %	Vermindert Abdrift und verbessert Benetzung. Nur mit Herbizid und Fungiziden.
SILWET GOLD (Trisiloxan) GHS07, 09	0,025–0,1 %	Verbessert Benetzung und Wirkstoffaufnahme. Je nach Kultur
GILITET GOED (IIISIIOXAII) GI1307, 03	0,023 0,1 70	maximal 3 Anwendungen. Nur mit Herbiziden und Fungiziden.
Const. (Delicathodes Chiles)	0.5.0/	
Squall (Polyethylen-Glykol)	0,5 %	Reduziert Abdrift und verbessert Anhaftung und Regenfestigke Mit Herbiziden, Fungiziden, Wachstumsreglern.
Trifolio S-forte (Tenside, verestertes Pflanzenöl)	0,2-0,3 %	Verbessert Benetzung und Anhaftung bei Herbiziden, Wachstur
		reglern und Fungiziden.
UPL Drift Control (Polyvinylpolymer) GHS05	0,25-1 l je 100 l,	Verringert Abdrift.
GE 26.08.2025	je nach Düse	
<b>VEXZONE</b> (Tenside, verestertes Pflanzenöl) GHS05	0,03–0,35 %, je nach	Penetrationsmittel. Verbessert Penetration, Regenfestigkeit und
	Wassermenge	Anhaftung. Nicht mit Insektiziden.
WETCIT NEO (Fettalkoholethoxylat) GHS07	0,05–0,3 %	Verbessert Verteilung und Wirkstoffaufnahme, verhindert Spritz cken bei Herbiziden und Fungiziden.
Zentero SPR (Sophorolipide) GHS07	0,3–1,0 l/ha	Verbessert Regenfestigkeit und Wirkstoffaufnahme bei Herbizio
		und Fungiziden.
I-Regulatoren		
<b>Lebosol-Zitronensäure</b> (Zitronensäure) GHS05	je nach Anwendung	Senkt und puffert den pH-Wert des Spritzwassers.
<b>pHixer</b> (Phosphorsäure, Alkohole) GHS05	40–220 ml in 100 l	Senkt den pH-Wert des Spritzwassers, Farbumschlag bei optim lem pH-Wert.
PH-Fix forte (anorganisches Säurederivat, Netzmittel)	4-20 ml in 10 l für pH-	Reguliert den pH-Wert des Spritzwassers und optimiert die Wir
GHS05	Wert 5	stoffaufnahme.
pritzenreiniger (benötigen keine Genehmigung, da sie		
Agroclean (Trisiloxan)         GHS05           AGRO-QUICK (Butan-1-ol)         GHS07	10 g in 10 l Wasser 200 ml in 10 l Wasser	Zur Spritzenreinigung die gespülte Spritze zu 25-30 % des Tank lumens mit Reinigungslösung füllen und das Rührwerk 15 Minu
		ten laufen lassen. Ausbringung der Reinigungsflüssigkeit auf ei
<b>CuraCleaner 12NF</b> (Kaliumhydroxid, Ethanolamin) GHS05	2–5 %	zuvor behandelten Fläche. Nachspülen der Spritze mit Wasser, Reste des Reinigers zu entfernen.
proagro Spritzenreiniger (Phosphate, Tenside) GHS05	10 g in 10 l Wasser	-



#### CHECKLISTE ZUR PLANUNG UND DURCHFÜHRUNG VON PFLANZENSCHUTZMASSNAHMEN

#### Vorbeugung und Überwachung

Vorbeugende Maßnahmen berücksichtigt? (Sortenwahl, Kulturführung, Klimaführung, Bewässerung, Hygiene)

Bestandesüberwachung? (farbige Leimtafeln, Pheromonfallen)

Mögliche Schaderreger bekannt? (Wirtspflanzen, Witterung, Sortenanfälligkeit, Schaderregerbiologie, Monitoringmethoden)

Bekämpfungsrichtwert bekannt/erreicht? (ISIP, Fachliteratur)

#### Behandlung

Welche Maßnahmen sind möglich? (mechanisch, biologisch, biotechnisch, chemisch)

Optimaler Bekämpfungszeitpunkt? (Wirkweise, Schaderregerentwicklung, Witterungsbedingungen)

Teilflächenbehandlung möglich und sinnvoll?

Behandlungsfläche gegen unbefugtes Betreten abgesichert? (z. B. Gewächshaus abgeschlossen)

Applikationsart? (spritzen, sprühen, gießen, passender Düsentyp, Wasseraufwandmenge)

Sachkundiger Anwender? Fortbildung im aktuellen Fortbildungszeitraum besucht?

Geeignetes und zugelassenes Pflanzenschutzmittel? (Indikation, Aufwandmenge, Pflanzengröße, Entwicklungsstadium, Resistenzgruppe; Mittel zugelassen? Kein Widerruf, kein Ruhen oder Ablauf der Zulassung? Zulassungs-/Generationsnummer: Übereinstimmung mit vorhandenem Produkt?)

Anwenderschutz und Sicherheitshinweise? (persönliche Schutzausrüstung für Anrühren und Ausbringung)

Auflagen und Anwendungsbestimmungen? (Abstände, Bienenschutz, Wartezeit, Wiederbetretung, Schutz bei Nachfolgearbeiten)

Berechnung und Ansetzen der tatsächlich benötigten Menge

Behandlung wirtschaftlich? (Kosten der Behandlung, Bekämpfungsrichtwert erreicht)

#### Nach der Anwendung

Restmengen auf Behandlungsfläche ausbringen (1:10 verdünnt)

Gerätereinigung (Außenreinigung und Ausbringung der Spülflüssigkeit auf der Anwendungsfläche, Innenreinigung mit Pflanzenschutzgerätereiniger)

Kennzeichnung der behandelten Kulturen (gegen unbefugtes Betreten absichern)

 $Dokumentation\ durchgef\"{u}hrter\ Maßnahmen\ (Pflanzenschutzaufzeichnungen,\ "Spritztagebuch")$ 

Erfolgskontrolle! (Spritzfenster anlegen) Bedarf weiterer Maßnahmen ermitteln.

#### Pflanzenschutzmittel

Lagerung: korrekte Einrichtung des PSM-Lagers, Kontrolle des Lagerbestandes

Entsorgung: leere Pflanzenschutzmittelpackungen gereinigt über PAMIRA; Restmengen und abgelaufene Mittel über PRE-System/an Hersteller

Einkauf: nur zugelassene oder genehmigte Mittel. Bei Vorratskauf Zulassungsdauer und Zulassungsnummer beachten.





#### HIERARCHIE IM ZIERPFLANZENBAU

Zierpflanzenbau											
Zierpflanzen	Rasen										
Schnittblumen	Rollrasen										
Beet- und Balkonpflanzen	(Zier-, Sport- und Golfrasen)										
Blumenzwiebeln											
Stauden											
Baumschulgehölzpflanzen											
Ziergehölze											
<ul> <li>Weihnachtsbaum- und</li> </ul>											
Schmuckreisigkulturen											

Für Details siehe Punkt 3.18

# DOSIERUNGS- UND UMRECHNUNGSTABELLE: % IN FLÄCHENBEZOGENE AUFWANDMENGE

Konzen-	g bzw. ml Pflanzen-		wand in g bzw. t einer Bestand			
trations- angabe in %	schutz- mittel in 10 l Wasser	50 cm (600* I Wasser/ha)	50–125 cm (900* l Wasser/ha)	über 125 cm (1200* l Wasser/ha)		
0,02	2	120	180	240		
0,025	2,5	150	230	300		
0,03	3	180	270	360		
0,035	3,5	210	320	420		
0,04	4	240	360	480		
0,05	5	300	450	600		
0,06	6	360	540	720		
0,1	10	600	900	1.200		
0,15	15	900	1.400	1.800		
0,2	20	1.200	1.800	2.400		
0,25	25	1.500	2.300	3.000		
0,3	30	1.800	2.700	3.600		
0,35	35	2.100	3.000	4.200		
0,5	50	3.000	4.500	6.000		
1	100	6.000	9.000	12.000		

<sup>\*</sup>Die angegebenen Wassermengen sind Standardwerte, die sich bewährt haben. Davon abweichende Vorgaben durch die Zulassung sind in jedem Fall einzuhalten!

#### Berechnungsbeispiel:

Bonzi in Zierpflanzen: 8 l in 2000 l Wasser je ha 8 l / 2000 l = 0,004 l/l (\*100) = 0,4 %

Mainspring in Zierpflanzen bis 50 cm gegen Minierfliegen: 50 g in 500 l Wasser je ha: 0,05 kg / 500 l = 0,0001 kg/l (\*100) = 0,01 %

# Zeichenerklärung

**RK** Reinkupfergehalt; Angabe bei Kupfer enthaltenden Mitteln

**Gefahrensymbole** (siehe S. 16) **GHS01** Explosionsgefahr

**GHS02** entzündbar (leicht- / hochentzündlich)

GHS03 entzündend (brandfördernd)

GHS05 Ätzwirkung (ätzend)

GHS06 akute Toxizität (giftig / sehr giftig)

GHS07 reizend

GHS08 Gesundheitsgefahr (gesundheitsschädlich)

GHS09 gewässergefährdend

#### Bienengefährlichkeit (siehe S. 17)

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 Art. 51 Zulassungserweiterungen nach Artikel 51 EU-VO (zu beachtende Grundsätze siehe S. 8)

ES Entwicklungsstadium, BBCH-Stadium

**F** Zulassung zur Anwendung im Freiland

**G** Zulassung zur Anwendung im Gewächshaus

#### FRAC, HRAC, IRAC Resistenzgruppe

Resistenzgruppe(n) des Wirkstoffs / der Wirkstoffe Zur Kenntlichmachung des Resistenzrisikos farbig unterlegt:

Resistenzrisiko gering
Resistenzrisiko mittel
Resistenzrisiko hoch

#### Gewässerabstände

- § Anwendung an Gewässern nur mit verlustmindernden Geräten (siehe S. 18–21)
- keine Anwendung erlaubt
- / für Anbau im Gewächshaus keine Abstandsvorgabe des Mittels
- \* keine Abstandsvorgabe des Mittels, Abstand nach § 12 Abs. 2 Pflanzenschutzgesetz in Verbindung mit PflSchAnwV ist einzuhalten; in Baden-Württemberg gem. Wassergesetz 5 m, in Rheinland-Pfalz gelten die Abstände gem. PflSchAnwV (S. 18–21)
- ! vorgegebener Gewässerabstand des Mittels ist geringer als der Mindestabstand nach PflSchAnwV, daher ist der Abstand nach PflSchAnwV einzuhalten; in Baden-Württemberg gem. Wassergesetz 5 m, in Rheinland-Pfalz gelten die Abstände gem. PflSchAnwV (S. 18–21)

NG Auflagen zum Grundwasserschutz (siehe S. 18)

NW Auflagen zum Gewässerschutz (siehe S. 19)

NT Auflagen zum Schutz von Ackerrandfauna und-flora (siehe S. 19)

**NB** Auflagen zur Behandlung von blühenden Pflanzen (siehe S. 17)

**NN** Auflagen von Mitteln, die die Populationen von Bestäuberinsekten schädigen (siehe S. 17, 26)

NZ, VV, NS und VA sonstige Auflagen (siehe S. 22)

**SF** Auflagen zum Schutz des Anwenders, z.B. Wiederbetretungsfristen (siehe S. 15–16)

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz	FRAC	Aufwand	Art. 51	Ge		s <b>erabs</b> (m)	tand	Auflagen	F/ G	Ma Anwei		Ab- stand	Erläuterungen, Hinweise und Auflagen zur Wiederbetretung
*) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin.	Resis- tenz- gruppe	Mittel Wasser je ha	х		50%	75%	90%			je Kultur	je Jahr	in Tagen	Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
WB A NIVILEI TEN													
KRANKHEITEN													
BAKTERIELLE SCHADERREGER													
Bakterielle Blattfleckenerreger													
Cuprozin progress (Kupferhydroxid; RK: 250 g/l)	M01							NT620-1					In Zierpflanzen gegen bakt. Blattfleckenerreger bei
GHS05, GHS07, GHS09, B4													Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab BBCH 31
bis 50 cm Pflanzengröße		2 l in max. 1000 l		!!	!	*	*		F	6	6	5-10	(im Freiland) spritzen.
50 bis 125 cm Pflanzengröße		2,4 l in max. 1200 l		20	10	10	!		F	5	6	5-10	SF149, SF245-02
über 125 cm Pflanzengröße		3 l in max. 1500 l		20	15	10	!		F	4	6	5–10	
Zulassungsende 30.09.2025		3 l in 500–1500 l	X	/					G	4	4	10–14	
			n öka	ologis	schen	Pflanz	zenbau)	kann die n	naxin	nale Zal	nl der B	ehandlu	ngen erhöht werden, solange der für die Kultur und das
Jahr vorgesehene Gesamtmittelaufwand nicht über:	schritten	wird.											
Funguran progress (Kupferhydroxid; RK: 350 g/kg)	M01		х	!	!	*	*	NT620	F	4	4	10-14	3
bis 50 cm Pflanzengröße GHS07, GHS09, B4		2 kg in 800 l											fektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis ab dem zweiten
Zulassungsende 30.09.2025													Laubblatt (BBCH 12) spritzen. SF245-02

Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden! Pseudomonas svringae

Airone SC (=Grifon SC) (Kupferoxy	chlorid,	M01		§	-	-	20	NT620-2	F	4	4	7–8	In Zierpflanzen gegen Pseudomonas syringae bei
Kupferhydroxid; RK: 272 g/l)	GHS09, <b>B1</b>		2,8 l in min. 600 l					NW706					Befallsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen.
bis 50 cm Pflanzengröße													SF245-02, SF276-21ZB, SF276-EV

Die max. Aufwandmenge von 3 kg Reinkupfer/ha (= 12 l Cuprozin progress/ha oder 8,5 kg Funguran progress/ha) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden

Neuzulassung 028972-60, Aufbrauchfrist für alte Zulassung 008972-60 bis 30.09.2025! Die Neuzulassung erhielt eine B1-Einstufung!

Die max. Aufwandmenge von 3 kg Reinkupfer/ha (= 11,1 I Airone/ha oder 10,7 kg COPRANTOL DUO/ha) und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden!

COPRANTOL DUO (=BADGE WG) (Kupferoxychlo-	M01		§	-	-	20	NT620-2	F	4	4	7–8	In Zierpflanzen gegen Pseudomonas syringae bei
rid, Kupferhydroxid; RK: 280 g/kg) GHS07, GHS09, B1		2,7 kg in min. 600 l										Befallsgefahr/ab Warndiensthinweis spritzen.
bis 50 cm Pflanzengröße												SF245-02, SF275-EV, SF276-42ZB, SF278-28ZB

Neuzulassung 028956-60, Aufbrauchfrist für alte Zulassung 008956-00 bis 30.09.2025! Die Neuzulassung erhielt eine B1-Einstufung!

#### **BODENPILZE**

#### Allgemein

Dämpfung (Unterfoliendämpfung, Unterdruckdämpfen mit Dränrohren). Bei ordnungsgemäßer Durchführung (Erhitzung des Bodens mind. 20 Minuten lang auf 90 bis 95 °C; auch den Boden in Ecken und sonstigen schwer zugänglichen Stellen mitdämpfen) weiteres Wirkungsspektrum als bei der chemischen Bodenentseuchung: wandernde Wurzelnematoden, gallen- und zystenbildende Nematoden, Bodenpilze, Viren, Unkrautsamen. Zur Erhöhung der Widerstandsfähigkeit gegenüber Bodenpilzen, sowie zur Wachstumsförderung für Topfkulturen und Jungpflanzen können folgende Dünge- und Pflanzenstärkungsmittel eingesetzt werden.

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 Johnen. 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

Bioten (Trichoderma asperellum Stamm ICC012,	BM02	250 g je m³		1				G	3	1	4	-	In <b>Zierpflanzen</b> nur zur Befallsminderung gegen <b>Bodenpilze</b>
Trichoderma gamsii Stamm ICC080) B4		Substrat											vor Saat oder Pflanzen streuen und untermischen,
		2,5 kg in 300–1000 l								1	4	-	spritzen oder gießen,
		2,5 kg in 1000 l								2	4	5–15	nach dem Auflaufen, nach dem Pflanzen gießen. <b>SF184</b>
Polyversum, Green Doctor (Pythium oligandrum	NC												In Baumschulgehölzpflanzen gegen Auflaufkrankheiten.
<i>M1</i> ) B4		200 g in max. 400 l	х	*				F	=	1	1	-	Stecklinge tauchen.
Zulassungsende 30.04.2025		50 g	x	*				F	=	1	1	-	Saatgutbehandlung vor der Saat. SF245-01
Prestop WP (Clonostachys rosea Stamm J1446)	BM02	10 g/m² in 1–3 l/m²	х	*	*	*	*	F	=   _	4	6	21	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Bodenpilze</b> zur Befallsminderung
B4													nach dem Pflanzen, Topfen oder der Saat. <b>SF245-02</b>



Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz	FRAC	Aufwand	Art. 51	Ge		serabs (m)	tand	Auflagen	F/ G	Ma Anwei		Ab- stand	Erläuterungen, Hinweise und Auflagen zur Wiederbetretung
*) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin.	Resis- tenz- gruppe	Mittel Wasser je ha	х		50%	75%	90%			je Kultur	je Jahr	in Tagen	Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
	Sclerotinia	a homoeocarpa), <b>Sch</b> i	nees	chin	nme	(Mon	ograp	hella nivalis	), Sc	chwarz	beinig	gkeit (C	Gaeumanomyces graminis), Rotspitzigkeit (Laetisaria
fuciformis), Colletotrichum und Rost (Puccinia sp.)				, ,				T					
ELATUS ERA (Prothioconazol+ Benzovindiflupyr) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4 Zulassungsende 02.03.2025	3 7	1 l in 200–400 l	х	15	10	!	!		F	1	1	-	In Rasen (zur Erzeugung von Roll-/Fertigrasen) gegen Puccinia-Arten, Rotspitzigkeit spritzen. Ab 80 % Bodenbedeckungsgrad bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden erster Symptome. Nur zwischen 15. März und 31. Augus anwenden! SF245-01, SF230, SF231, SF233
Frutogard (=Alginure Bio Schutz) (Kaliumphosphonat) B4		6 l in mind. 400 l	х	*	*	*	*		F	4	4	7–14	In Rasen gegen Schneeschimmel, Dollarflecken bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen. SF245-02, SF230, SF231, SF233
Ortiva (Azoxystrobin) GHS09, B4 Zulassungsende 31.12.2024	11	1 l in 200–400 l	х	!	*	*	*	NW701	F	2	2	8–14	In Rasen (zur Erzeugung von Roll-/Fertigrasen) gegen Schneeschimmel, Puccinia-Arten, Rotspitzigkeit, Colle- totrichum graminicola. SF245-01, SF230, SF231, SF233
Revystar (Mefentrifluconazol) GHS07, GHS09, B4	3	1,5 l in 400–600 l	x	!	!	*	*	NT101 NW705 NW802 VA263-1	F	2	2	≥28	Gegen <b>Dollarflecken</b> und <b>Schneeschimmel</b> in <b>Rasen</b> (zur Erzeugung von Roll-/Fertigrasen) bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen.  SF230, SF231, SF233, SF245-02, SF275-21RA
Signum (Boscalid + Pyraclostrobin) GHS09, B4	7 11	1,5 kg in max. 1000 l	х	!	!	!	*		F	2	2	14–28	Gegen <b>Dollarflecken</b> und <b>Schneeschimmel</b> in <b>Rasen</b> in etablierten Beständen. <b>SF245-01</b>
SWITCH (Cyprodinil + Fludioxonil) GHS07, GHS09, B4	9 12	1 kg in 200–400 l	х	10	!	!	*	NW706	F	2	2	8–14	In Rasen (zur Erzeugung von Roll-/Fertigrasen) gegen Schneeschimmel. SF1891, SF230, SF231, SF233
Fusariumwelke (Fusarium spp.)													
<b>Prestop WP</b> ( <i>Clonostachys rosea</i> Stamm J1446) B4	BM02												In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Fusarium-Arten</b> nur zur Befalls- minderung. <b>SF245-02</b>
		10 kg in 1000–2000 l 100 kg in 10.000–20.000 l		1					G	2 4	6 6	≥21 ≥21	Spritzen nach dem Auflaufen. Gießen nach dem Pflanzen oder Topfen.
		0,25 g/Pflanze 0,5 g/l Substrat		1					G G	4	6 6	≥21 -	Tropfen nach dem Pflanzen oder Topfen. Einmischen in das Substrat von Jungpflanzen.
Sklerotienfäule (Sclerotinia sclerotiorum und S. mir.	or)												
Dagonis (Fluxapyroxad + Difenoconazol) GHS08, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße	7 3	1 l in max. 600 l 1,5 l in max. 800 l	x	1					G	1	2	_	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Sclerotinia-Arten</b> . Bei Befallsbeginn ab 3. Laubblatt bis Ende der Blüte (BBCH 13–69) spritzen.  Maximaler Mittelaufwand für die Kultur 2 I/ha je Jahr.
über 125 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße		2 l in max. 1000 l 2 l in max. 600 l	x		!	*	*		F	1	2	_	SF245-02, SF275-21ZB
LALSTOP Contans WG (Coniothyrium minitans)B3	BM02												In Zierpflanzen gegen Sclerotinia-Arten.
bis 10 cm Einarbeitungstiefe bis 20 cm Einarbeitungstiefe		4 kg in 200–1000 l 8 kg in 200–1000 l 2 kg in 200–500 l	x	* *	* *	* *	* *		F	1	2	- - -	Zur Verminderung der Bodenverseuchung mind. 2 bis 3 Monate vor der Pflanzung bei Befallsgefahr ausbringen. Auf mit <b>Sclerotinia</b> verseuchte Ernterückstände spritzen.
bis 10 cm Einarbeitungstiefe bis 20 cm Einarbeitungstiefe		4 kg in 200–1000 l 8 kg in 200–1000 l 2 kg in 200–500 l	x	1					G	1	2	- - -	Ernterückstände nach Behandlung einarbeiten. Zur Verminderung der Bodenverseuchung mind. 2 bis 3 Monate vor der Pflanzung bei Befallsgefahr ausbringen. Auf mit <b>Sclerotinia</b> verseuchte Ernterückstände spritzen.
Vor der Pflanzung bzw. Saat keine wendende Bodenbe	l arbeitung	l durchführen, die über d	l lie Ein	I I arbei	tungst	l tiefe de	l es Mitte	l els hinausge	I ht. O	l Optimale	l Bedingu	ıngen: B	Ernterückstände nach Behandlung einarbeiten. <b>SF184</b> odentemperatur 12 bis 25 °C, Bodenwassergehalt 30 bis 90 %.

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz	FRAC	Aufwand	Art. 51	Ge		erabs (m)	tand	Auflagen	F/ G	Ma Anwe		Ab- stand	Erläuterungen, Hinweise und Auflagen zur Wiederbetretung
*) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Rest- mengen nur bis zum genannten Termin.	Resis- tenz- gruppe	Mittel Wasser je ha	x		50%	75%	90%			je Kultur	je Jahr	in Tagen	Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Sklerotienfäule (Sclerotinia sclerotiorum und S. min	or) (Forts	setzung)								•			
Serenade ASO (Bacillus amyloliquefaciens) B4		8 l in 200–1200 l	х	*	*	*	*		F	9	9	5	In <b>Zierpflanzen</b> im Freiland und in
bis 50 cm Pflanzengröße			х	/					G	6	6	≥5	Zwiebelgewächse (Zierpflanzen) im GWH gegen Sclero-
Zulassungsende 15.08.2025													tinia sclerotiorum (Befallsminderung). Bei Befallsgefahr von BBCH 12–89 spritzen. <b>SF245-02</b>
Serifel (Bacillus amyloliquefaciens) B4	BM02		х	1					G	6	6	5	In Zierpflanzen gegen Sclerotinia-Arten. Nur zur Befalls-
bis 50 cm Pflanzengröße		250 g in max. 1000 l											minderung und bei schwachem Befallsdruck bei Infektions-
50 bis 125 cm Pflanzengröße		375 g in max. 1500 l											gefahr bzw. ab Warndiensthinweis spritzen. <b>SF245-02</b>
über 125 cm Pflanzengröße		500 g in max. 2000 l											
Signum (Boscalid + Pyraclostrobin) GHS09, B4	7   11	1,5 kg in 1000 l	х	!	!	!	*		F	2	2		In Zierpflanzen gegen Sclerotinia minor und S. sclerotium.
bis 50 cm Pflanzengröße			х	/					G	2	2	12–14	Bei Infektionsgefahr ab 4. Laubblatt spritzen (BBCH 14). <b>SF245-01</b>
SWITCH (Cyprodinil + Fludioxonil)	9 12	1 kg in max.1000 l						NITAGA					In Zierpflanzen (ausgen. Bellis-, Pelargonium-, Fuchsia-,
GHS07, GHS09, B4						*	*	NT101	_				Exacum-, Impatiens-Arten und Usambaraveilchen) gegen
bis 50 cm Pflanzengröße			Х	10	!	*	*	NW706	G	1	1	-	Sclerotinia sclerotium. Unter Glas ab BBCH 17, Freiland
			X	_/					G	1 2	2	8–14	ab BBCH 40. Behandlung bei über 5 °C. <b>SF1891</b>
Stammgrundfäule (Cylindrocladium scoparium)		1611											
Zur Zeit sind keine Mittel zur chemischen Bekämpf	ung der S	tammgrundfäule zuge	lassei	n ode	er nac	h Artik	el 51 (	genehmigt.					
Stängelgrundfäule (Rhizoctonia solani) Fulial (Azoxystrobin): Das Produkt ist zugelassen, w													

Ortiva (Azoxystrobin)	GHS09, B4	11	1 l in 200–400 l	х	!	*	*	*	NW701	F	2	2	8–14	In <b>Rasen</b> (zur Erzeugung von Roll-/Fertigrasen) gegen
Zulassungsende 31.12.2024														Rhizoctonia-Arten. SF245-01, SF230, SF231, SF233
Prestop WP (Clonostachys rosea Stan	nm J1446)	BM02												In Zierpflanzen gegen Rhizoctonia-Arten nur zur Befalls-
	B4													minderung. SF245-02
			10 kg in 1000–2000 l		1					G	2	6	≥21	Spritzen nach dem Auflaufen.
			100 kg in		/					G	4	6	≥21	Gießen nach dem Pflanzen oder Topfen.
			10.000–20.000 l											
			0,25 g/Pflanze		1					G	4	6	≥21	Tropfen nach dem Pflanzen oder Topfen.
			0,5 g/l Substrat		1					G	1	6	-	Einmischen zur Substratbehandlung bei Jungpflanzen.
Signum (Boscalid + Pyraclostrobin)	GHS09, B4	7 11	1,5 kg in 1000 l	х	!	!	!	*		F	2	2	12-14	In Zierpflanzen gegen Rhizoctonia solani. Bei Infektions-
bis 50 cm Pflanzengröße				х	1					G	2	2	12-14	gefahr ab 4. Laubblatt (BBCH 14) spritzen. SF245-01
<b>SWITCH</b> (Cyprodinil + Fludioxonil)		9 12	1 kg in max. 1000 l	х	1					G	2	2	8–14	In <b>Zierpflanzen</b> (ausgen. <i>Bellis-, Pelargonium-, Fuchsia-,</i>
GHS0	7, GHS09, B4													Exacum-, Impatiens-Arten und Usambaraveilchen) gegen
bis 50 cm Pflanzengröße														R. solani ab BBCH 17. Behandlung bei über 5 °C. SF1891
			1 kg in 200–400 l	x	10	ļ.	ļ.	*	NW706	F	2	2	8–14	In <b>Rasen</b> (zur Erzeugung von Roll-/Fertigrasen) gegen
														Rhizoctonia-Arten. SF1891, SF230, SF231, SF233
Variailium Malla () (- stiailium ann )														Rhizoctonia-Arten. SF1891, SF230, SF231, SF233

Verticillium-Welke (Verticillium spp.)

Zur Zeit sind keine Mittel zur chemischen Bekämpfung von Verticillium zugelassen oder nach Artikel 51 genehmigt.

Wurzelbräune (Thielaviopsis basicola)

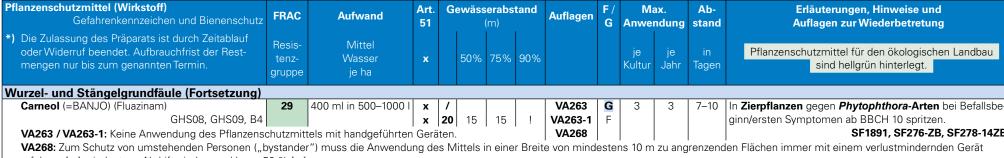
Zur Zeit sind keine Mittel zur chemischen Bekämpfung der Wurzelbräune zugelassen oder nach Artikel 51 genehmigt.

Wurzel- und Stängelgrundfäule (Pythium und F	hytophtho	ra sp.)						
Aliette WG (Fosetyl) GHS07, B	1 <b>P07</b>							In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Phytophthora</b> bei Infektionsgefahr
Kulturen mit schwach durchwurzeltem Ballen		50 kg in 20.000 l	/	G	6	6	15-30	gießen. Anwendung nur bei feuchtem Substrat.
gut entwickelte Pfl. ab 9 bis 12 cm Topf		100 kg in 20.000 l	/	G	6	6	15-30	SF245-02





Rheinland Pfalz



Carneol (=BANJO) (Fluazinam)	29	400 ml in 500–1000 l	х	/				VA263	G	3	3	7–10	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <i>Phytophthora</i> -Arten bei Befallsbe-
GHS08, GHS09, B4			x	20	15	15	!	VA263-1	F				ginn/ersten Symptomen ab BBCH 10 spritzen.
VA263 / VA263-1: Keine Anwendung des Pflanzens	chutzmit	tels mit handgeführten	Gera	iten.				VA268					SF1891, SF276-ZB, SF278-14ZB
VA268: Zum Schutz von umstehenden Personen ("I	bystande	r") muss die Anwendu	ng de	es M	ittels	in eine	r Breit	e von mind	esten	s 10 m	zu ang	grenzend	en Flächen immer mit einem verlustmindernden Gerät
erfolgen, [] mindestens Abdriftminderungsklasse !	50 % []												
Frutogard (=Alginure Bio Schutz) (Kaliumphosphonat)	P07	16 l in 30.–60.000 l	х	1					G	1	1	-	Gegen Phytophthora- und Pythium-Arten in Zierpflan-
B4		8 l in 30.–60.000 l	х	1					G G	2	2	4-6 Wo	zen (Containerkulturen und Topfkulturen) ab BBCH 11
												min. 4	bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis gießen, auch im
												Wo	Splittingverfahren.
		16 l in 30.–60.000 l	х	*	*	*	*		F	1	1	_	In Containerkulturen auch im Freiland.
		8 l in 30.–60.000 l	х	*	*	*	*		F	2	2	4-6 Wo	SF245-02, SF275-49ZB, SF276-4ZB
Fulial (Azoxystrobin): Das Produkt ist zugelassen, w	ird aber	derzeit nicht vermarkte	t.										
Prestop WP (Clonostachys rosea Stamm J1446)	BM02												In Zierpflanzen gegen Pythium- und Phytophthora-Arten
В4													nur zur Befallsminderung. SF245-02
		10 kg in 1000–2000 l		1					G	2	6	≥21	Spritzen nach dem Auflaufen (nur gegen Phythium-Arten)
		100 kg in		1					G	4	6		Gießen nach dem Pflanzen oder Topfen.
		10.000–20.000 I											,
		0,25 g/Pflanze		1					G	4	6	≥21	Tropfen nach dem Pflanzen oder Topfen.
		0,5 g/l Substrat		1					G	1	6		Einmischen zur Substratbehandlung bei Jungpflanzen. (nur
		] -, - g,											gegen Phythium-Arten)
		10 g/m² in 1–3 l/m²	х	*	*	*	*		F	4	6	≥21	Gegen Bodenpilze und Phytophthora-Arten zur Befalls-
		J. J.											minderung nach dem Pflanzen, Topfen, der Saat. SF245-02
Previcur Energy (Propamocarb + Fosetyl)	28 P7	30 l in mind. 30.000 l	х	7					G	2	4	7–10	In Zierpflanzen (nur Anzucht- und Saatbeete) gegen
bis 50 cm Pflanzengröße GHS07, B4									_				<b>Pythium-Arten</b> nach der Saat und vor dem Umpflanzen
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,													gießen. E0005–1
Proplant (Propamocarb) GHS07, B4	28												In Zierpflanzen gegen Pythium- und Phytophthora-
•													Arten bei Infektionsgefahr. Anwendung nur bei feuchtem
Jungpflanzen (ausge.: Tulpen) tauchen		0,15 %		1					G	1	3	_	Substrat. Um Schäden zu vermeiden, Pflanzen sofort nach
<b>Tulpen</b> , tauchen vor dem Stecken		0,3 %		1					G	1	1	_	Überkopfbehandlung mit Wasser überbrausen!
Zierpflanzen gießen		5 ml/m² in 3 l/m²		1					G	2	3	_	Gießen nach der Saat, dem Stecken oder Pikieren. <b>SF1891</b>
RIVAL (Propamocarb): Das Produkt ist zugelassen, v	wird aber	derzeit nicht vermarkt	et.										·
Serenade ASO (Bacillus amyloliquefaciens) B4		0,8 ml/m <sup>2</sup> in 2–6 l/m <sup>2</sup>	х	*	*	*	*		F	3	3	21–42	In <b>Topf- und Zierpflanzen</b> (Topf und Containerkukturen)
Zulassungsende 15.08.2025			х	1					G				gegen <b>Pythium</b> zur Befallsminderung bei Befallsgefahr
Zuiassungsenue 15.00.2025													gießen. SF245-02
OBERIRDISCHE PILZERKRANKUNGEN													

#### OBERIRDISCHE PILZERKRANKUNGEN

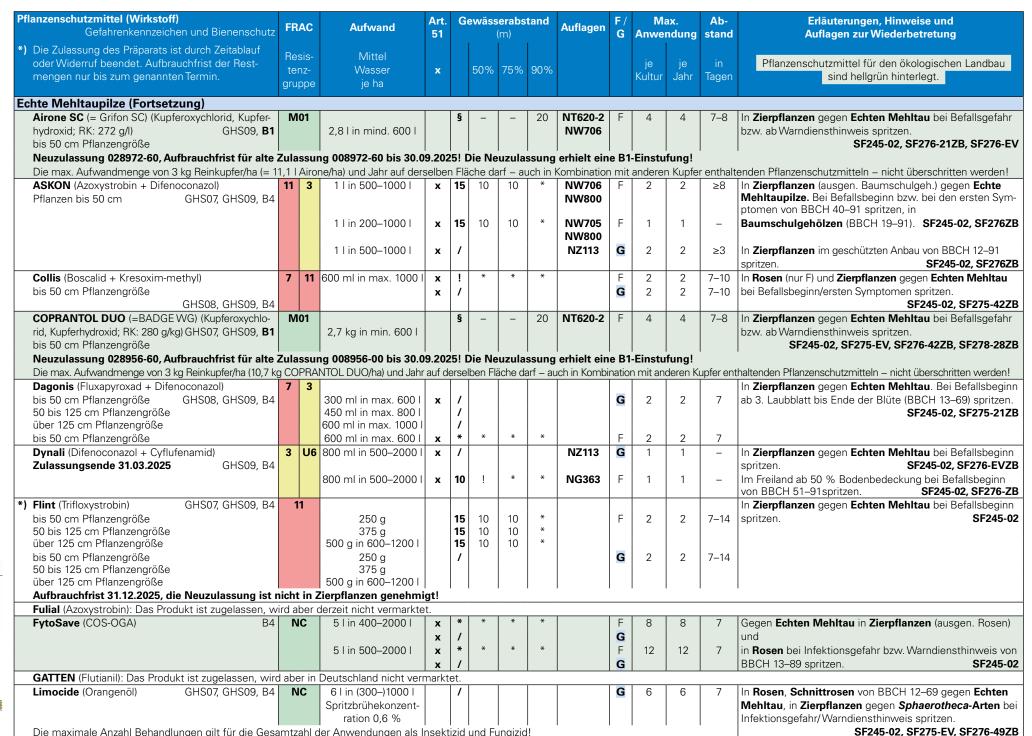
Echte Mehltaupilze											
AFEPASA GREENHOUSE	SULPHURTABLETS	M02	320 g	х	*		G	-	_	_	In Rosen inkl. Schnittrosen gegen Echten Mehltau bei
(Schwefel)	GHS07, B3										Befallsgefahr bzw. ab ersten Symptomen täglich über Nacht
											oder alternierend alle zwei Nächte verdampfen.
											Laufzeit: 4-8 Stunden über Nacht, ein Verdampfer je 100 m²,
			128 g								in Zierpflanzen (ausgen. Rosen) ein Verdampfer
											ie 250–1000 m <sup>2</sup> SF169 SF537 SF560 SF561

SF169: Während der Behandlungsmaßnahmen sind die Räume/Lager mit einem Warnhinweis zu kennzeichnen.

SF537: Gewächshäuser sind während der Einwirkungszeit geschlossen zu halten. Arbeiter dürfen die Gewächshäuser erst nach Ende der Einwirkungszeit wieder betreten.

SF560: Nach der Behandlung/vor dem Aufenthalt von Personen in den Gewächshäusern sind diese für mindestens 1 Stunde gründlich lüften.

SF561: Der Generator für das Begasungsmittel darf nur ferngesteuert von außerhalb des Gewächshauses eingeschaltet werden.





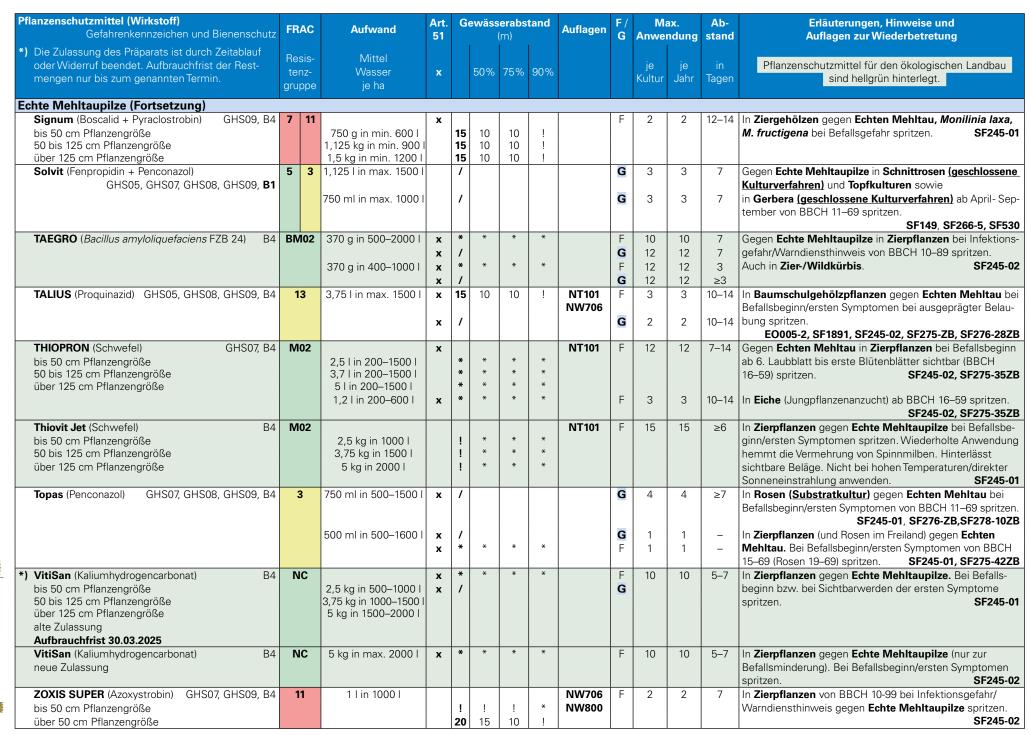






_	<b>Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff)</b> Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz	FRAC	Aufwand	Art. 51	Ge		serabs (m)	tand	Auflagen	F/ G	Ma Anwei		Ab- stand	Erläuterungen, Hinweise und Auflagen zur Wiederbetretung
	*) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin.	Resis- tenz- gruppe	Mittel Wasser je ha	х		50%	75%	90%			je Kultur	je Jahr	in Tagen	Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
	Echte Mehltaupilze (Fortsetzung)													
	<b>Luna Sensation</b> (Fluopyram + Trifloxystrobin) GHS07, GHS09, B4	7   11	800 ml in 500–2000 l	x x	§ /	-	15	10		G G	1	1	-	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Echten Mehltau</b> bei Befallsbeginn/ ersten Symptomen spritzen. Bei kühler, feuchter Witterung Schäden möglich. <b>SF1891, SF245-02</b>
	*) Meltatox (Dodemorph) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	5	3,75 l in 1200–1500 l		/					G	32	32	7–10	In Rosen im geschlossenen Kulturverfahren (Substrat- kultur) gegen Echten Mehltau. Bei Befallsbeginn/ersten
	Die Zulassung wurde widerrufen und es gilt eine	Aufbra	uchfrist bis 28.02.202	6. Da	nach	sinc	Rest	fachg	erecht zu	entso	orgen!			Symptomen von BBCH 12-65 spritzen. SF245-01, SF266-5
	Netzschwefelpräparate (Schwefel) z.B. Kumulus WG, Netzschwefel Stulln, Microthiol Hopfen B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	M02	2,5 kg 3,75 kg 5 kg 1,5 kg in 1000 l 2,25 kg in 1500 l 3 kg in 2000 l	x	!!!!	* *	* *	* *	NT101	F G	15	15	6–8	In Zierpflanzen gegen Echte Mehltaupilze bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. Bei wiederholter Anwendung wird die Vermehrung von Spinnmilben gehemmt. Hinterlässt sichtbare Beläge. Nicht bei hohen Temperaturen oder direkter Sonneneinstrahlung anwenden. Im geschützten Anbau ist nur Kumulus WG genehmigt!  SF245-02, SF245-01, SF275-ZB, SF276-2ZB
	Im Freiland sind die unterschiedlichen Wasserauf			1	*		T ×	T ×					F 14	D.D.C.L. C Fle Balls .
	Nimrod EC (Bupirimat)	8	1 l in 600–1200 l		<b>,</b>	~	_ *	*		  -	3	3	5–14	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen gegen <b>Echten Mehltau</b> in <b>Zierpflanzen</b> (ausgen. Rosen, <i>Begonia</i> -Arten, <i>Chrysanthemum</i> ),
	GHS07, GHS08, GHS09, B4 <b>Zulassungsende 31.05.2025</b>			х	/   *	*	*	*		G	1	1	_	in Rosen.
	Zulassungsende 31.03.2023			x	,					G	2	2	- 5–14	in nosen,
			1,1 l in 600–1200 l	^	*	*	*	*		F	3	3	5–14	in <i>Begonia</i> -Arten,
			1,11111000-12001	x	1,					G	3	3	5-14	Degoma-Arten,
			700 ml in 600–1200 l	^	*	*	*	*		F	3	3	10–14	in <b>Chrysanthemum</b> spritzen.
			7001111111000 12001	х	1					G		Ü		SF245-02, SF275-ZB
	Ortiva (Azoxystrobin) GHS09, B4	11		х										In Zierpflanzen gegen Echte Mehltaupilze. Bei Befallsbe-
	bis 50 cm Pflanzengröße <b>Zulassungsende 31.12.2024</b>		1 l in 600 l		!	!	*	*	NW706	F	2	2		ginn/ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. SF245-01
	Junge Sämlinge oder gestresste Pflanzen sind beso ausgebracht wurde, nicht in diesen Kulturen einsetz		npfindlich. Nicht in <i>Mai</i>	<i>lus</i> ar	nwen	den (	einige	Sorten	sind sehr e	empf	indlich),	auch A	bdrift a	uf diese Kulturen vermeiden. Spritzgeräte, mit denen Ortiva
	POL Sulphur 800 SC, SulfoLiq 800 SC, Sulphuris	M02	3 l in 1000–1500 l		*	*	*	*		F	5	5	≥10	In Rosen als Schnittblumen gegen Echten Mehltau. Bei
	800SC (Schwefel) B4  Revytrex (Fluxapyroxad + Mefentrifluconazol)	7 3	1 l in 500–1000 l	х	/	1	*	*		G	2	2	≥14	Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. SF245-01 Gegen Echten Mehltau in Eichen von BBCH 32–91 und
	GHS05, GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße in allen Kulturen	7 3	1 l in max. 1000 l	*		!				Г	2	2	214	in <b>Zierkürbis</b> von BBCH 22–85 bei Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. <b>SF245-02, SF276-ZB</b>
	ROMEO (Cerevisane) B4	P06	750 g in 500–2000 l	x x	* /	*	*	*		F G	8	8	7	In Zierpflanzen gegen Echten Mehltau. Bei Infektionsgefahr ab BBCH 12 spritzen. EO005-2, SF245-02
	SCORE (Difenoconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	3												In Zierpflanzen (ausgen. Rosen) gegen Echte Mehltaupilze.
	bis 50 cm Pflanzengröße		400 ml in 400–600 l	х	10	ļ.	!	*	NW705	F	1	1		Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome ab
	bis 50 cm Pflanzengröße		400 ml in 600 l	х	',				NZ113	G	3	3	8–14	BBCH 13 spritzen. SF245-02
	50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße		600 ml in 900 l 800 ml in 1200 l	X X	',					G G				
	Sercadis (Fluxapyroxad) GHS09, B4	7	250 ml in 500–2000 l	х	!	*	*	*		F	3	3	7–10	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Echte Mehltaupilze</b> bei Infektionsgefahr/Warndiensthinweis spritzen. <b>SF245-01, SF276-ZB</b>
	Serenade ASO (Bacillus amyloliquefaciens) B4	BM02	51		*	*	*	*		F	6	6	5	In <b>Zierpflanzen</b> (ausgen. Ziergehölze) und <b>Rosen</b> gegen
	bis 50 cm Pflanzengröße				/					G				Echte Mehltaupilze. Nur zur Befallsminderung und
	Zulassungsende 15.08.2025													bei schwachem Befallsdruck. Bei Befallsgefahr von BBCH 11–85 spritzen. <b>SF245-02</b>

_
п
=
_
_
Ŧ
I
=
ш
=
-
m
7



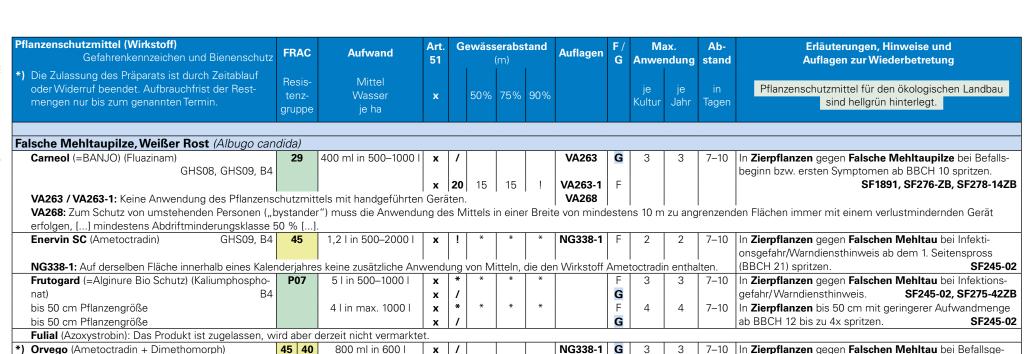


SF245-02

fahr ab dem 4. Laubblatt (BBCH 14) spritzen.



RheinlandPfal



Die Zulassung wurde widerrufen und es gilt eine Aufbrauchfrist bis 20.05.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!

NG338-1: Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderiahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Ametoctradin enthalten.

GHS07, GHS09, B4

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! **Previour Energy** (Propamocarb + Fosetyl) 27 P7 In Zierpflanzen gegen Falschen Mehltau. bis 50 cm Pflanzengröße 5–10 Bei Infektionsgefahr spritzen. GHS07, B4 2.5 l in 2000 l G 4 4 bis 50 cm Pflanzengröße F Nach dem Pflanzen oder Topfen spritzen. 2.5 l in mind. 600 l х 1 4 EO005-1 Proplant (Propamocarb) GHS07, B4 1,5 l in 1000 l 3 3 7–14 In **Zierpflanzen** gegen **Falschen Mehltau**. Bei Infektions-28 Х G bis 50 cm Pflanzengröße х gefahr ab 1. Laubblatt spritzen. SF1891 10 F GHS07, GHS09, B4 500 ml in 500-2000 l 2 2 In **Zierpflanzen** gegen **Falschen Mehltau**. Bei Infektions-**Ranman Top** (Cyazofamid) х NT101 G gefahr ab BBCH 11-59 spritzen. SF245-01, SF275-14ZB Zulassungsende 30.06.2025 Х F 2 10-14 In Zierpflanzen gegen Falschen Mehltau bei Infektions-**REVUS** (Mandipropamid) GHS09, B4 40 600 ml in 300-600 l X 2 G bis 50 cm Pflanzenhöhe 600 ml in 300-600 l Х gefahr bzw. ab Warndienst ab BBCH 19 spritzen. SF245-02 **ROMEO** (Cerevisane) В4 P06 750 g in 500-2000 l F 8 8 In Zierpflanzen gegen Falschen Mehltau. Bei Infektions-Х G gefahr ab BBCH 12 spritzen. EO005-2, SF245-02 Х In Zierpflanzen von BBCH 10-99 bei Infektionsgefahr/ **ZOXIS SUPER** (Azoxystrobin) GHS07, GHS09, B4 1 l in 1000 l NW706 2 2 bis 50 cm Pflanzengröße **NW800** Warndiensthinweis gegen Weißen Rost spritzen. SF245-02 über 50 cm Pflanzengröße 20 15 10

#### Grauschimmel (Botrvtis cinerea)

bis 50 cm Pflanzengröße

Um Schäden durch Grauschimmel zu verhindern, muss starker Temperaturabfall während der Nacht durch rechtzeitiges Heizen verhindert werden. Auch bei nasskaltem Wetter sollte man heizen und Ventilatoren einsetzen. Zum Gießen, insbesondere in der kalten Jahreszeit, sonnige Tage aussuchen, damit die Pflanzen bis zum Abend wieder trocken werden.

 			-, -		,									
Fulial (Azoxystrobin): Das Produkt	t ist zugelassen, wi	rd ab	er d	lerzeit nicht vermarkte	t.									
GEOXE (Fludioxonil) G	GHS07, GHS09, B4	12		450 g in max. 1000 l	х	10	ļ.	*	*	F	2	2	7	In <b>Zierpflanzen</b> bei Befallsbeginn ab BBCH 17–69 spritzen.
					х	/				G				SF245-02, SF276-ZB
Luna Sensation (Fluopyram + Trit	ifloxystrobin)	7	11	800 ml in 500-1000 l	х	15	10	!	!	F	1	1	_	In <b>Zierpflanzen</b> bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab
(	GHS07, GHS09, B4				х	/				G				BBCH 11–59 spritzen. <b>SF1891, SF245-02</b>
bis 50 cm Pflanzengröße														

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff)

Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz

) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf													
oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Rest-	Resis-	Mittel								je	je	in	Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau
mengen nur bis zum genannten Termin.	tenz-	Wasser	Х		50%	75%	90%			Kultur	Jahr	Tagen	sind hellgrün hinterlegt.
mongen nar bio zam gonarinten formin.	gruppe	je ha								rtartar	oarn	lagon	ona nongran mitorioga.
Frauschimmel (Fortsetzung)													
PIRIM (Pyrimethanil) GHS09, B4	9	3 l in min. 400 l	х	10	ļ.	ļ.	ļ.	NG403	F	1	1	-	In Zierpflanzen gegen Botrytis. Bei Infektionsgefahr/ al
								NG404					Warndiensthinweis spritzen.
			х	/				VA264	G				SF245-02, SF276-ZB, SF278-56ZB, SF53
								VA275					
Prestop WP (Clonostachys rosea Stamm J1446)	BM02	10 kg in 1000–2000 l		/					G	2	6	≥21	In Zierpflanzen (Befallsminderung) spritzen nach Auflauf
B4		10 kg in 2000 l		1					G	6	6	≥21	spritzen nach dem Pflanzen oder Topfen. SF245
<b>Prolectus</b> (Fenpyrazamine) GHS09, B4	17	1,2 kg in 500–2000 l	х	1					G	3	3	10–14	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Botrytis</b> . Ab 50 % Bodenbedeckt
DOMEO (Caracia ana)	Doc	750 -:- 500 2000		×	¥	¥	*		Г		0	7	bei Infektionsgefahr spritzen. SF245
ROMEO (Cerevisane) B4	P06	750 g in 500–2000 l	x	<b>,</b>	^	^	^		F	8	8	7	In Zierpflanzen gegen Botrytis. Bei Infektionsgefahr al
Serenade ASO (Bacillus amvloliquefaciens) B4	BM02	8 l in 200–1200 l	X	/ *	*	¥	*		G	9	9		BBCH 12 spritzen. <b>E0005-2, SF245</b> In <b>Zierpflanzen</b> zur Befallsminderung im Freiland und ir
<b>Serenade ASO</b> ( <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> ) B4 bis 50 cm Pflanzengröße	DIVIUZ	81111200-12001	X						G	6	6		Zwiebelgewächsen (Zierpflanzen) im GWH gegen <b>Bot</b>
			Х	′					G	0	О	5	<i>tis</i> . Bei Befallsgefahr von BBCH 12–89 spritzen. <b>SF245</b>
Zulassungsende 15.08.2025				ļ.,									
Serifel (Bacillus amyloliquefaciens) B4	BM02		x	/					G	6	6	5	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Botrytis.</b> Nur zur Befallsminder
bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße		250 g in max. 1000 l											und bei schwachem Befallsdruck bei Infektionsgefahr b
über 125 cm Pflanzengröße		375 g in max. 1500 l 500 g in max. 2000 l											ab Warndiensthinweis spritzen. <b>SF24</b> !
Signum (Boscalid + Pyraclostrobin) GHS09, B4	7 11	_	х	!	1		*		F	2	2	12–14	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Botrytis</b> . Bei Infektionsgefahr ab
bis 50 cm Pflanzengröße	/ "	1,5 kg in 1000 l	X	;	٠				G	2	2		Laubblatt (BBCH 14) spritzen. SF24
SWITCH (Cyprodinil + Fludioxonil)	9 12		x	10	ļ.	*	*	NT101	F	1	1	-	In <b>Zierpflanzen bis 50 cm</b> Pflanzengröße (ausgen. <i>Pelar-</i>
bis 50 cm Pflanzengröße GHS07, GHS09, B4	_	r kg iii iiiax. 1000 i	^	.0	٠			NW706	'	'	'		gonium-, Fuchsia-, Exacum-, Bellis-, Impatiens-Arten und
bis oo diri i nanzerigi olae			x	<b> </b>				1117,00	G	2	2	8–14	Usambaraveilchen) ab BBCH 17, im Freiland ab BBCH 40
			^	'					_	-	-	0 11	Behandlung bei über 5 °C. SF1
TAEGRO (Bacillus amyloliquefaciens FZB 24) B4	BM02	370 g in 500–2000 l	х	*	*	*	*		F	10	10	7	Gegen Botrytis in Zierpflanzen bei Infektionsgefahr/M
, ,			х	1					G	12	12	7	diensthinweis von BBCH 10–89 spritzen.
		370 g in 400–1000 l	x	*	*	*	*		F	12	12	3	Auch in <b>Zier-/Wildkürbis</b> , nur zur Befallsminderung.
			х	1					G	12	12	3	SF245
ilzliche Blattfleckenerreger (Alternaria, Cercospo	ora, Conio	thyrium, Heterosporiu	m, Ra	mul	aria, S	eptoria	a, u.a.,	)					
Airone SC (= Grifon SC) (Kupferoxychlorid, Kupferhy-	M01			§	_	_	20	NT620-2	F	4	4	7–8	In Zierpflanzen gegen Gloeosporium und Cercospora
		2,8 l in mind. 600 l						NW706					Arten bei Befallsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis sprit
droxid; RK: 272 g/l) GHS09, <b>B1</b>													SF245-02, SF276-21ZB, SF276
bis 50 cm Pflanzengröße													0.2.0 02, 0.2.0 2.22, 0.2.0
bis 50 cm Pflanzengröße Neuzulassung 028972-60, Aufbrauchfrist für alte	Zulassur												
bis 50 cm Pflanzengröße  Neuzulassung 028972-60, Aufbrauchfrist für alte  Die max. Aufwandmenge von 3 kg Reinkupfer/ha (= 1	Zulassur 11,1   Airor											enthalt	enden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werde
bis 50 cm Pflanzengröße  Neuzulassung 028972-60, Aufbrauchfrist für alte  Die max. Aufwandmenge von 3 kg Reinkupfer/ha (= ASKON (Azoxystrobin + Difenoconazol)	Zulassur 11,1   Airor 11   3	ne/ha) und Jahr auf ders	selbe					Kombination	mit	anderer	Kupfe		enden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werde Gegen <b>pilzliche Blattfleckenerreger</b> in
bis 50 cm Pflanzengröße  Neuzulassung 028972-60, Aufbrauchfrist für alte  Die max. Aufwandmenge von 3 kg Reinkupfer/ha (= 1	Zulassur 11,1   Airor 11   3												enden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werde Gegen <b>pilzliche Blattfleckenerreger</b> in <b>Zierpflanzen</b> im geschützten Anbau von BBCH 12–91
bis 50 cm Pflanzengröße  Neuzulassung 028972-60, Aufbrauchfrist für alte Die max. Aufwandmenge von 3 kg Reinkupfer/ha (=  ASKON (Azoxystrobin + Difenoconazol)	Zulassur 11,1   Airor 11   3	ne/ha) und Jahr auf der 1 I in 500–1000 I	selbe x	n Flä	che da	arf – au	uch in h	NZ113	mit <b>G</b>	anderer 2	2	≥3	enden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werde Gegen <b>pilzliche Blattfleckenerreger</b> in <b>Zierpflanzen</b> im geschützten Anbau von BBCH 12–91 spritzen, <b>SF245-01, SF27</b>
bis 50 cm Pflanzengröße  Neuzulassung 028972-60, Aufbrauchfrist für alte  Die max. Aufwandmenge von 3 kg Reinkupfer/ha (= '  ASKON (Azoxystrobin + Difenoconazol)	Zulassur 11,1   Airor 11   3	ne/ha) und Jahr auf ders	selbe					NZ113	mit	anderer	Kupfe		enden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werde Gegen <b>pilzliche Blattfleckenerreger</b> in <b>Zierpflanzen</b> im geschützten Anbau von BBCH 12–91 spritzen, <b>SF245-01, SF27</b>
bis 50 cm Pflanzengröße  Neuzulassung 028972-60, Aufbrauchfrist für alte  Die max. Aufwandmenge von 3 kg Reinkupfer/ha (= 'ASKON (Azoxystrobin + Difenoconazol)  GHS07, GHS09, B4	Zulassur 11,1   Airor 11   3	ne/ha) und Jahr auf der 1 I in 500–1000 I 1 I in 200–1000 I	x x	n Flä / 15	<u>che da</u>	arf – au	uch in k	NZ113 NW705 NW800	mit G F	anderer 2 1	2 1	≥3 -	enden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werde Gegen pilzliche Blattfleckenerreger in Zierpflanzen im geschützten Anbau von BBCH 12–91 spritzen, SF245-01, SF27 Baumschulgehölzen von BBCH 19–91, SF245-01, SF27
bis 50 cm Pflanzengröße  Neuzulassung 028972-60, Aufbrauchfrist für alte  Die max. Aufwandmenge von 3 kg Reinkupfer/ha (= ASKON (Azoxystrobin + Difenoconazol)	Zulassur 11,1   Airor 11   3	ne/ha) und Jahr auf der 1 I in 500–1000 I	selbe x	n Flä	che da	arf – au	uch in h	NZ113 NW705 NW800 NW706	mit <b>G</b>	anderer 2	2	≥3	enden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werde Gegen pilzliche Blattfleckenerreger in Zierpflanzen im geschützten Anbau von BBCH 12–91 spritzen, SF245-01, SF27 Baumschulgehölzen von BBCH 19–91, SF245-01, SF27 Zierpflanzen (ausgen. Baumschulgeh.) bei Befallsbeginn/er
bis 50 cm Pflanzengröße  Neuzulassung 028972-60, Aufbrauchfrist für alte Die max. Aufwandmenge von 3 kg Reinkupfer/ha (= ' ASKON (Azoxystrobin + Difenoconazol) GHS07, GHS09, B4  bis 50 cm Pflanzengröße	Zulassur 11,1   Airor 11   3	ne/ha) und Jahr auf der 1 I in 500–1000 I 1 I in 200–1000 I	x x	/ 15	10 10	10 10	uch in k	NZ113 NW705 NW800 NW706 NW800	G F F	anderer 2 1 2	2 1 2	≥3 - ≥8	enden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werder Gegen pilzliche Blattfleckenerreger in Zierpflanzen im geschützten Anbau von BBCH 12–91 spritzen, SF245-01, SF27 Baumschulgehölzen von BBCH 19–91, SF245-01, SF27 Zierpflanzen (ausgen. Baumschulgeh.) bei Befallsbeginn/er ten Symptomen von BBCH 40–91 spritzen.SF245-01, SF27
bis 50 cm Pflanzengröße  Neuzulassung 028972-60, Aufbrauchfrist für alte Die max. Aufwandmenge von 3 kg Reinkupfer/ha (= ' ASKON (Azoxystrobin + Difenoconazol) GHS07, GHS09, B4  bis 50 cm Pflanzengröße  COPRANTOL DUO (=BADGEWG) (Kupferoxychlorid,	Zulassur 11,1   Airor 11   3	ne/ha) und Jahr auf der 1   in 500–1000   1   in 200–1000   1   in 500–1000	x x	n Flä / 15	<u>che da</u>	arf – au	uch in k	NZ113 NW705 NW800 NW706	mit G F	anderer 2 1	2 1	≥3 -	enden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werder Gegen pilzliche Blattfleckenerreger in Zierpflanzen im geschützten Anbau von BBCH 12–91 spritzen, SF245-01, SF27 Baumschulgehölzen von BBCH 19–91, SF245-01, SF27 Zierpflanzen (ausgen. Baumschulgeh.) bei Befallsbeginn/er ten Symptomen von BBCH 40–91 spritzen.SF245-01, SF27 In Zierpflanzen gegen Gloeosporium und Cercospor
bis 50 cm Pflanzengröße  Neuzulassung 028972-60, Aufbrauchfrist für alte Die max. Aufwandmenge von 3 kg Reinkupfer/ha (= 'ASKON (Azoxystrobin + Difenoconazol) GHS07, GHS09, B4  bis 50 cm Pflanzengröße  COPRANTOL DUO (=BADGEWG) (Kupferoxychlorid, Kupferhydroxid; RK: 280 g/kg) GHS07, GHS09, B1	Zulassur 11,1   Airor 11   3	ne/ha) und Jahr auf der 1 I in 500–1000 I 1 I in 200–1000 I	x x	/ 15	10 10	10 10	uch in k	NZ113 NW705 NW800 NW706 NW800	G F F	anderer 2 1 2	2 1 2	≥3 - ≥8	Gegen pilzliche Blattfleckenerreger in Zierpflanzen im geschützten Anbau von BBCH 12–91 spritzen, SF245-01, SF27 Baumschulgehölzen von BBCH 19–91, SF245-01, SF27 Zierpflanzen (ausgen. Baumschulgeh.) bei Befallsbeginn/er ten Symptomen von BBCH 40–91 spritzen. SF245-01, SF27 In Zierpflanzen gegen Gloeosporium und Cercospor Arten bei Befallsgefahr/ab Warndiensthinweis spritzen.
bis 50 cm Pflanzengröße  Neuzulassung 028972-60, Aufbrauchfrist für alte  Die max. Aufwandmenge von 3 kg Reinkupfer/ha (= '  ASKON (Azoxystrobin + Difenoconazol)  GHS07, GHS09, B4  bis 50 cm Pflanzengröße  COPRANTOL DUO (=BADGEWG) (Kupferoxychlorid,	Zulassur 11,1   Airor 11   3	1   in 500–1000   1   in 200–1000   1   in 500–1000   1   in 500–1000   2,7   kg in min. 600	x x x	/ 15 15 \$	10 10 —	10 10	* * 20	NZ113 NW705 NW800 NW706 NW800 NT620-2	G F F	anderer 2 1 2 4	2 1 2 4	≥3 - ≥8	enden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werder Gegen pilzliche Blattfleckenerreger in Zierpflanzen im geschützten Anbau von BBCH 12–91 spritzen, SF245-01, SF27 Baumschulgehölzen von BBCH 19–91, SF245-01, SF27 Zierpflanzen (ausgen. Baumschulgeh.) bei Befallsbeginn/er ten Symptomen von BBCH 40–91 spritzen.SF245-01, SF27

Art. 51

**Aufwand** 

FRAC

Gewässerabstand

Auflagen

F / Max. Ab-G Anwendung stand

Ab-

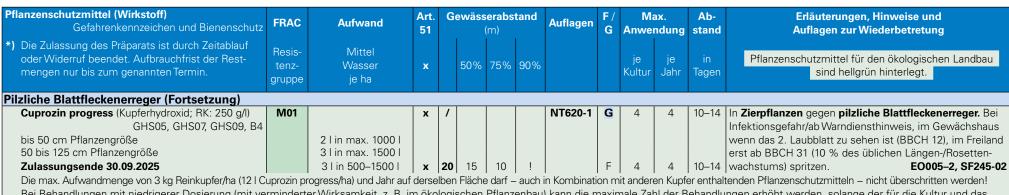
Erläuterungen, Hinweise und

Auflagen zur Wiederbetretung





Rheinland[Dfal



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.

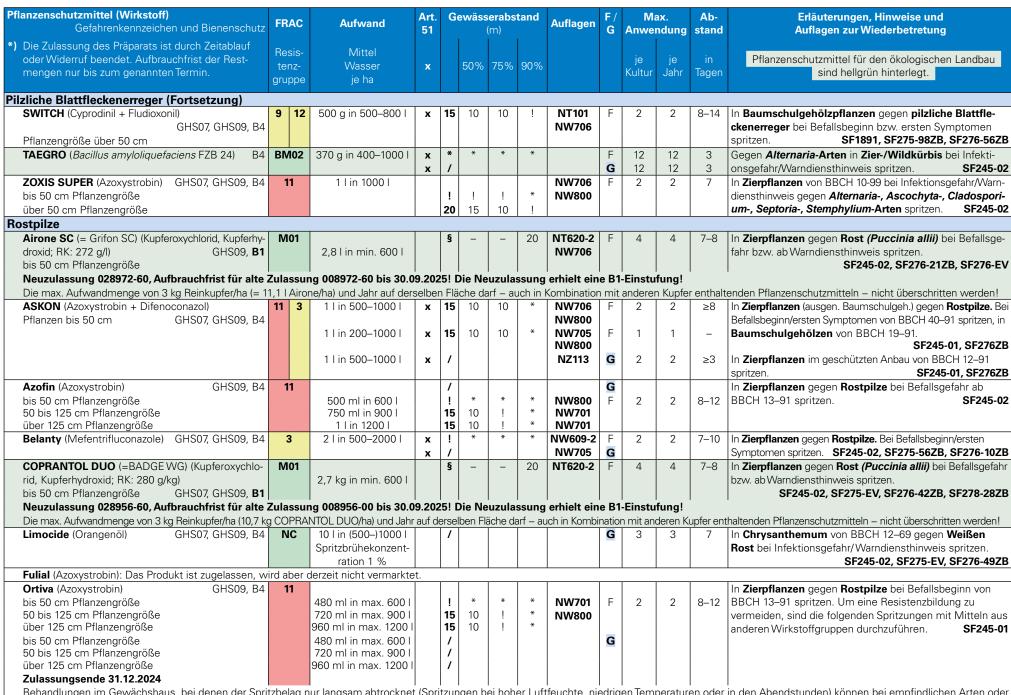
<b>Dagonis</b> (Fluxapyroxad + Difenoconazol) GHS08, GHS09, B4	7	3										In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Alternaria</b> , <b>Mycosphaerella</b> . Bei Befallsbeginn ab 3. Laubblatt bis Ende der Blüte
bis 50 cm Pflanzengröße		500 ml in max. 600		1				G	2	2	7	(BBCH 13–69) spritzen. <b>SF245-02, SF275-21ZB</b>
50 bis 125 cm Pflanzengröße		750 ml in max. 800 l										
über 125 cm Pflanzengröße		1 l in max. 1000 l										
bis 50 cm Pflanzengröße		1 l in max. 600 l	х	!	*	*	*	F	2	2	7	
Fulial (Azoxystrobin): Das Produkt ist zugelassen, wi	ird al	er derzeit nicht vermarkt	et.									
<b>Kumar</b> (Kaliumhydrogencarbonat) B4	N	;	х	*	*	*	*	F	6	6	7–10	In Zierpflanzen gegen pilzliche Blattfleckenerreger bei
bis 50 cm Pflanzengröße		1,5 kg in 750–1000 l	x	/				G				Befallsbeginn von BBCH 12–18 spritzen. SF245-01
50 bis 125 cm Pflanzengröße		2,25 kg in 1200–1500	I									

über 125 cm Pflanzengröße		3 kg in 1500–2000 l											
Zulassungsende 31.08.2025													
Merpan 80 WDG (Captan)	M04												Max. Mittelaufwand je Kultur bzw. je Jahr: 1,5 kg/ha.
GHS05, <b>GHS06</b> , GHS08, GHS09, B4													Bei Befallsbeginn spritzen.
bis 50 cm Pflanzengröße		750 g in 500–1000 l	х	!	*	*	*		F	2	2	14	In Zierpflanzen (ausgen. Besenheide) gegen pilzliche
			х	1					G	2	2	14	Blattfleckenerreger. SF1891, SF245-02, SF276-ZB
über 50 cm Pflanzengröße		1,5 kg in 500–1000 l	х	10	10	!	*	NW705	F	1	2	-	In <b>Zierpflanzen</b> über 50 cm.
			х	/				NW800	G	1	2	-	SF1891, SF245-02, SF276-ZB, SF278-2ZB
		1,5 kg in 500–1000 l	х	10	10	!	*		F	1	1	_	In <b>Besenheide</b> ( <i>Calluna</i> sp.) gegen <b>Glomerella</b> .

SF1891, SF245-02, SF276-ZB Ortiva (Azoxystrobin) GHS09. B4 11 1 I in 600 I NW706 In Zierpflanzen gegen pilzliche Blattfleckenerreger. bis 50 cm Pflanzengröße х 2 2 8–12 Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome G 2 2 SF245-01 bis 50 cm Pflanzengröße X 8–12 spritzen. Zulassungsende 31.12.2024

Behandlungen im Gewächshaus, bei denen der Spritzbelag nur langsam abtrocknet (Spritzungen bei hoher Luftfeuchte, niedrigen Temperaturen oder in den Abendstunden) können bei empfindlichen Arten oder Sorten zu Pflanzenschäden führen. Junge Sämlinge oder gestresste Pflanzen sind besonders empfindlich. Nicht in Malus anwenden (einige Sorten sind sehr empfindlich), auch Abdrift auf diese Kulturen vermeiden. Spritzgräte, mit denen Ortiva ausgebracht wurde, nicht in diesen Kulturen einsetzen.

Polyram WG: Die Zulassung wurde widerrufen u	nd d	ie Aı	ufbrauchfrist endete a	m 2	8.11.	2024.	Das N	Vittel o	larf nicht n	nehr	einges	etzt w	erden u	nd Reste sind fachgerecht zu entsorgen!
SCORE (Difenoconazol) GHS07, GHS08, GHS09, B4	,	3												In Zierpflanzen gegen pilzliche Blattfleckenerreger.
bis 50 cm Pflanzengröße			400 ml in 400–600 l	х	10	!	!	*	NW705	F	1	1	8–14	Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome ab
bis 50 cm Pflanzengröße			400 ml in 600 l	x	/				NZ113	G	3	3	8–14	BBCH 13 spritzen. SF245-02
50 bis 125 cm Pflanzengröße			600 ml in 900 l		1									
über 125 cm Pflanzengröße			800 ml in 1200 l		/									
Signum (Boscalid + Pyraclostrobin) GHS09, B4	7	11												In <b>Zierpflanzen</b> gegen <i>Alternaria</i> -Arten ab 4. Laubblatt
bis 50 cm Pflanzengröße			1,5 kg in max. 1000 l	х	!	!	!	*		F	2	2	12–14	(BBCH 14) bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten
				x	/					G	2	2	12–14	Symptome spritzen. SF245-01
bis 50 cm Pflanzengröße			750 g in min. 600 l	х	15	10	10	!		F	2	2	12–14	In Ziergehölzen gegen pilzliche Blattfleckenerreger bei
50 bis 125 cm Pflanzengröße			1,125 kg in min. 900 l		15	10	10	!						Befallsgefahr spritzen.
über 125 cm Pflanzengröße			1,5 kg in min. 1200 l		15	10	10	!						

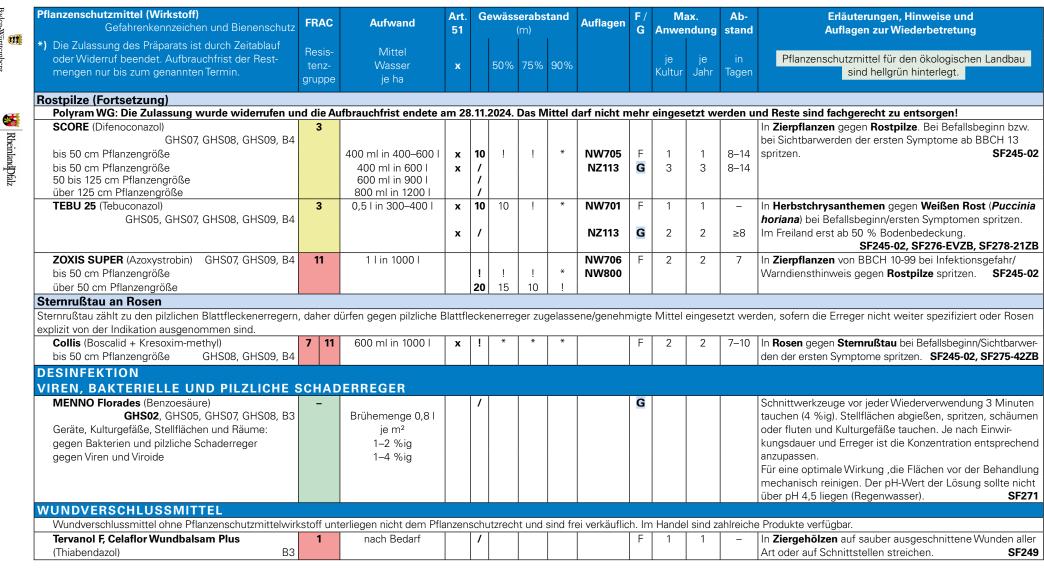


Behandlungen im Gewächshaus, bei denen der Spritzbelag nur langsam abtrocknet (Spritzungen bei hoher Luftfeuchte, niedrigen Temperaturen oder in den Abendstunden) können bei empfindlichen Arten oder Sorten zu Pflanzenschäden führen.

Auch junge Sämlinge oder gestresste Pflanzen sind besonders empfindlich. Nicht in Malus anwenden (einige Sorten sind sehr empfindlich), auch Abdrift auf diese Kulturen vermeiden. Spritzgräte, mit denen Ortiva ausgebracht wurde, nicht in diesen Kulturen einsetzen.







Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz		Aufwand	Art. 51	Gewä	serabs (m)	tand	Auflagen	F/ G	Ma Anwei		Ab- stand	Erläuterungen, Hinweise und Auflagen zur Wiederbetretung
*) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin.	Resis- tenz- gruppe	Mittel Wasser je ha	х	509	75%	90%			je Kultur	je Jahr	in Tagen	Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
SCHÄDLINGE												
BEISSENDE INSEKTEN NeemAzaLT/S (Azadirachtin) B4	LIN		1			1						In <b>Ziernflanzen</b> (ausgen Birne Zierkoniferen aufgrund vo

BEISSENDE INSEKTEN
NeemAzal-T/S (Azadirachtin)

DEIOGENDE INGENTEN														
NeemAzal-T/S (Azadirachtin)	B4	UN												In <b>Zierpflanzen</b> (ausgen. Birne, Zierkoniferen aufgrund von
Pflanzengröße bis 50 cm			3 l in max. 2000 l		!	*	*	*	NW800	F	4	4	7–10	Phytotox) gegen <b>Junglarven beißender Insekten</b> .
Zulassungsende 31.08.2025			3 l in max. 2000 l		1					G	4	4	7–10	SF245-01
Piretro Verde (Pyrethrine)	GHS09, <b>B1</b>	3A		х					NT102					In Zierpflanzen gegen blattfressende Käfer und Blatt-
bis 50 cm Pflanzengröße			1,2 l in 500–1000 l		§	_	_	15		F	3	3	≥5	wespen bei Befallsbeginn bzw. ab Sichtbarwerden der ers-
50 bis 125 cm Pflanzengröße			1,8 l in 1000–1500 l		§	-	-	15						ten Symptome/Schadorganismen spritzen oder sprühen.
über 125 cm Pflanzengröße			2,4 l in 1500–2000 l		§	-	-	15						SF245-02
Raptol HP (Pyrethrine)	GHS09, <b>B2</b>	3A							NZ115	G	2	2	≥5	In Zierpflanzen gegen Käfer (ausgen. Dickmaulrüssler) und
bis 50 cm Pflanzengröße			600 ml in 600–900 l		!	ļ	*	*	NW701	F				Blattwespen bei Befallsbeginn bzw. ab Sichtbarwerden
50 bis 125 cm Pflanzengröße			900 ml in 900–1200 l		15	10	10	!						der ersten Symptome/Schadorganismen von BBCH 12-65
über 125 cm Pflanzengröße			1,2 l in 1200–1500 l		20	15	10	!						spritzen. SF245-02
Spruzit Neu (Rapsöl + Pyrethrine)	GHS09, B4	3A			/				WP732	G	2	2	≥7	In Zierpflanzen gegen blattfressende Käfer und Blatt-
bis 50 cm Pflanzengröße			6 l in 1200 l		20	10	10	!	NW701	F				wespen bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schador-
50 bis 125 cm Pflanzengröße			9 l in 1500 l		20	10	10	ļ ļ						ganismen spritzen. Im Freiland ausgenommen Dickmaul-
über 125 cm Pflanzengröße			12 l in 1800 l		20	10	10	!						rüssler von BBCH 12–91. Auch als Unterblattbehandlung.
														Anwendungskonzentration max. 1%. Bei Sonnenein-
Zulassungsende 15.12.2025														strahlung können nach der Anwendung Schäden an der
														Kulturpflanze auftreten. <b>SF245-02</b>
Trebon 30 EC (Etofenprox)		3A	200 ml in max.1000 l	х	§	_	_	10	NT101	F	2	2	≥7	In Zierpflanzen gegen blatt- und nadelfressende Käfer
GHS05, GHS07, GHS0	8, GHS09, <b>B2</b>								NW701					bei Befallsbeginn spritzen. <b>SF245-01</b>
bis 50 cm Pflanzengröße														
·	в, GHS09, <b>B2</b>								NVV /01					bei Befallsbeginn spritzen. SF245-01

#### **Ameisen**

Viele Ameisen-Arten ernähren sich von den Honigtauausscheidungen der Blattläuse, Weißen Fliegen und Schildlaus-Arten. Deshalb schützen sie die Schädlinge vor natürlichen Feinden, z.B. Marienkäfer, Larven der Florfliegen und Schlupfwespen. Wenn Ameisen den Nützlingseinsatz beeinträchtigen, kann man die Nester aufreißen und anschließend heißes Wasser hineingießen. Des weiteren können auch die im Fachhandel erhältlichen Ameisen-Köderdosen aufgestellt werden.

Zur Zeit sind keine Pflanzenschutzmittel zur Bekämpfung von Ameisen zugelassen oder genehmigt, im Handel sind nach Biozid-Recht zugelassene Produkte erhältlich und können eingesetzt werden.

Borkenkäter
-------------

Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin)	3A		х		NB6623	F	1	1	_	In Ziergehölzen gegen holz- und rindenbrütende Borken-
GHS07, GHS08, GHS09, B4										käfer im Streichverfahren zur gezielten Einzelpflanzenbe-
bei festgestellter Gefährdung		75 ml in 38 l								handlung. SF1891
vor dem Ausfliegen der Käfer		75 ml in 19 l								
Zulassungsende 31.03.2025										

#### Dickmaulrüssler und andere Rüsselkäfer

über 125 cm Pflanzengröße

Nematoden (Heterorhabditis-Arten) gegen Dickmaulrüssler, 500.000 Nematoden/m<sup>2</sup> Otiorhynchus crataegi und O. smreczinskii sind sehr widerstandsfähig und lassen sich

Freiland: Anwendung von Anfang April bis Ende Mai und von August bis Anfang Oktober. Die Bodentemperaturen sollten am Tag über 12 °C liegen. Eine zweite Anwendung sollte bei starkem Larvenbesatz mit gleicher Aufwandmenge erfolgen.

kaum mit Nematoden bekampfen, am ehesten wirk	t Steineri	nema Kraussei.	l G	iewa	achsha	aus: A	Anwer	ndung ganzj	ahrig	j moglic	ch bei B	etall un	d Temperaturen über 12 °C.
LALGUARD M52 GR (Metarhizium brunneum) B4	UNF												In Zierpflanzen gegen Larven des gefurchten Dickmaul-
		500 g/m³ Erde	+	•	*	*	*		F	2	2	≥7	rüsslers (Otiorhynchus sulcatus). Einarbeiten in Pflanzerde
Zulassungsende 30.04.2025			/	<i>'</i>					G	2	2	≥7	oder Kompost zur späteren Verwendung in Topf-/Container-
													kulturen oder zur Verteilung im Pflanzenbestand. <b>SF184</b>
SCATTO (Deltamethrin)	3A		1	′					G	3	3	≥7	In Zierpflanzen gegen Rüsselkäfer bei Befallsbeginn
GHS02, GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B1													spritzen. SF245-01
bis 50 cm Pflanzengröße		180 ml in min. 600 l											
50 bis 125 cm Pflanzengröße		270 ml in min. 900 l											

360 ml in min. 1200 l



	Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz	IRAC	Aufwand	Art. 51	Ge		erabsta	nd	Auflagen	F/	Ma		Ab- stand	Erläuterungen, Hinweise und Auflagen zur Wiederbetretung
e l		Desir		91	1	(	m)			ď	Allwei	laulig	Stallu	Autiagen zur Wiederbetretung
*	*) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf	Resis-	Mittel			E00/	750/ 0	000			je	je	in	Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau
	oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Rest-	tenz-		Х		50%	75% 9	90%			Kultur		Tagen	sind hellgrün hinterlegt.
- 1	mengen nur bis zum genannten Termin.	gruppe	je ha										Ŭ	- J
	Dickmaulrüssler und andere Rüsselkäfer (Forts	setzung	)											
	SpinTor (Spinosad) GHS09, <b>B1</b>	5	300 ml in 600–1000 l		/				NZ113	G	4	4	7	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Dickmaulrüsslerkäfer</b> , Frühjahr bis
E	bis 50 cm Pflanzengröße													Herbst spritzen. <b>E0005-2</b> , <b>SF245-02</b> , <b>SF1891</b> , <b>SF276-ZB</b>
<u> </u>			250 ml in 500-1500 l	x	1				NZ113	G	3	3	≥5	Gegen Dickmaulrüsslerkäfer in Zierpflanzen ohne Höhen-
														beschränkung von BBCH 19–89 spritzen.
ŀ														EO005-2, SF245-02, SF276-ZB
1	Drahtwürmer (Agriotes spp.), Engerlinge (Melolon	tha spec.	, Phyllopertha horticol	a, Am	phin	nallon	solstitia	le), <b>V</b>	Viesensch	nnal	cen (Tip	oula spr	o.)	

|Zur Feststellung, ob eine bekämpfungswürdige Besatzdichte von **Drahtwürmern** 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 der Bekämpfungsrichtwert erreicht.

egründliche Bodenbearbeitung mit der Fräse vor der Saat oder der Pflanzung kann den Besatz mit <b>Drahtwürmern</b> und <b>Engerlingen</b> deutlich reduzieren. Beim Dämpfen der Erde werden diese Schädlinge ebenfalls erfasst. I tere Informationen zu Engerlingen finden sich im Merkblatt "Feldmaikäfer, andere Blatthornkäfer und ihre Engerlinge", abrufbar über www.ltz-bw.de > Service > Schriftenreihen > Hinweise zur Pflanzengesundheit.													
Neitere Informationen zu Engerlingen fi	nden sich im Me	erkblatt "F	eldmaikäfer, andere B	latthorn	käfer ι	ınd ihr	e Enge	rlinge", abru	ufbar i	über w	/ww.ltz-	-bw.de:	>Service >Schriftenreihen >Hinweise zur Pflanzengesundheit.
Nematoden (Heterorhabditis bacter	riophora)			Fr	eiland	Nur g	egen <b>E</b>	ngerlinge	des G	artenla	aubkäfe	rs im R	asen. Anwendung von Mitte Juli bis Ende September.
500.000 Nematoden/m²													
ACELEPRYN (Chlorantraniliprol)	GHS09, <b>B1</b>	28	0,6 l in 500 l	20	10	!	!	NT193	F	1	1	-	In <b>Rollrasen</b> (Erzeugung von Roll-/Fertigrasen) gegen
Zulassungsende 31.12.2025													Larven der Scarabaeidae (bei hohem Befallsdruck ist die
													hinreichende Wirksamkeit nicht immer zu erreichen) und
													Tipula-Larven bei festgestelltem Befall spritzen oder sprü-
													hen (Flächenbehandlung). SF245-02, SF230, SF231, SF233
NT193: Die Anwendung ist nur auf vo	ollständig etablier	ten, inten	siv gepflegten und reg	elmäßig	gemä	hten R	asenflä	chen zuläss	sig. Di	e Vege	tation a	uf der A	nwendungsfläche darf den blühenden Zustand nicht erreichen.
SF 230: Es ist sicherzustellen, dass	die letzte Behan	dlung des	Roll-/Fertigrasens sp	ätestens	4 Wo	chen v	or dem	n Schälen e	rfolgt.				
SF 231: Es ist sicherzustellen, dass	vor dem Schäler	n des Roll	-/Fertigrasens verblieb	enes Sc	hnittg	ut dur	h Eins	atz von Bür	sten (	entferr	nt wird.		
SF 233: Es ist sicherzustellen, dass na	ich der letzten Be	handlung	des Roll-/Fertigrasens u	nd vor de	em Scl	nälen d	ieser m	ehrfach inte	ensiv g	gewäss	ert wird	l (mind.	2 x 10 L/qm Beregnung bzw. 30 L/qm natürlicher Niederschlag).
Erdraupen (Agrotis spp.)													
Durch Abdecken von Kulturen mit Schu	tznetzen wird au	ıch ein Be	fall durch Erdraupen r	eduziert									
											Abend a	usgebr	acht werden, da die Erdraupen bei Nacht meist oberirdisch
ressen. Wichtig ist auch, dass der Bode	en feucht ist. Ge	gebenen	falls vorher beregnen.	Keine A	nwen	dung b	ei Temp	peraturen ü	iber 2	5 °C.			
Nametadan / Ctainarnama carnacar	2000			L.	oilond	Dakä	mnfunc	oorfolgo w	ordor	nur h	ai Einra	anon Ir	aind 1 l/m²) arzialt Pahandaltan Padan 2 Maahan fayaht

Nematoden (Steinernema carpocapsae) 500.000 Nematoden/m<sup>2</sup>

Freiland: Bekämpfungserfolge werden nur bei Einregnen (mind. 1 l/m²) erzielt. Behandelten Boden 2 Wochen feucht halten. Wirkt gut gegen im Boden lebende Raupen.

Zur Zeit sind keine Mittel zur chemischen Bekämpfung von Erdraupen in Zierpflanzen zugelassen oder nach Artikel 51 genehmigt.

#### Maulwurfsgrillen (Werren) (Gryllotalpa gryllotalpa)

Die Nahrung der Maulwurfsgrille besteht außer aus pflanzlicher Kost auch aus Tieren. Bekämpfung nur bei starkem Befall.

Nematoden (Steinernema carpocapsae) 500.000 Nematoden/m<sup>2</sup>

Freiland: 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.

Zur Zeit sind keine Mittel zur chemischen Bekämpfung von Maulwurfsgrillen zugelassen oder nach Artikel 51 genehmigt.

Minierfliegen (	und andere	minierende	Insekten
Brackwespe	(Dacnusa sibii	rica)	

1 bis 1.5 Tiere/m<sup>2</sup> bei > 10 °C. Luftfeuchte > 50 % Brackwespe (Dialyphus isaea)

Einsatz nach dem Sichtbarwerden der ersten Fraßpunkte oder bei Fang von Minierfliegen auf Gelbtafeln. Die genannte Aufwandmenge wird auf 3 oder 4 Freilassungen verteilt. Die Freilassungen erfolgen in Abständen von 7 bis 10 Tagen. Bei höherem Befall oder bei ansteigenden Temperaturen in den Sommermonaten zusätzlicher Einsatz notwendig.

	0,5 Tiere/m² bei > 19 °C, Luftfeuchte >	> 65 %													andt werden, wird ein Minierfliegenbefall oft durch spontan
L						aus	dem	Freilar	nd zufli	egende Sch	nlupfy	wesper	bekäm	pft.	
	*) Exalt (Spinetoram)	GHS09, <b>B1</b>	5	2 l in 600–1200 l	х	/				NW803	G	1	1	_	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Minierfliegen</b> . Bei Befallsbeginn/
										NW820					Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen ab
	Zulassung wurde widerrufen. Aufbra	auchfrist 30.12	2.2025. I	Danach sind Reste fac	hger	echt	zu er	ntsorg	en!						BBCH 11–89 spritzen. <b>SF245-02, SF275–ZB, SF276-7ZB</b>
	MAINSPRING (Cyantraniliprol)	GHS09, <b>B1</b>	28	150 g in 500–2000 l	х	§	-	-	15	NT103	F	2	2	≥7	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Minierfliegen</b> . Bei Befallsbeginn ab
					x	1					G				BBCH 12 spritzen. <b>SF245-02, SF275ZB, SF276-4ZB</b>
	bis 50 cm Pflanzengröße			50 g in 500 l		1					G	2	4	≥7	Auf versiegelten Flächen in Zierpflanzen gegen
	50 bis 125 cm Pflanzengröße			150 g in 1500 l											Minierfliegen. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab
	über 125 cm Pflanzengröße			250 g in 2000–2500 l											BBCH 12-92 spritzen. Max. 2 Blockbehandlungen im
															Abstand von 60 Tagen. SF245–02, SF275-21ZB

Rheinland Pfalz

	Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz	IRAC	Aufwand	Art. 51	G	ewäs	serabs (m)	tand	Auflagen	F/ G	Ma Anwei		Ab- stand	Erläuterungen, Hinweise und Auflagen zur Wiederbetretung
	*) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Rest- mengen nur bis zum genannten Termin.	Resis- tenz- gruppe	Mittel Wasser je ha	x		50%	75%	90%			je Kultur	je Jahr	in Tagen	Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
	Minierfliegen und andere minierende Insekten	(Fortse	etzung)											
	Milbeknock (Milbemectin) GHS02, GHS07, GHS08, GHS09, B1 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	6	1 l in 1000 l 1,5 l in 1500 l 2 l in 2000 l		/					G	6	6	7	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Minierfliegen</b> . Bei Befall oder Neubefall spritzen. <b>SF245–02</b>
	NeemAzal-T/S (Azadirachtin) B4 bis 50 cm Pflanzengröße ohne Höhenbeschränkung Zulassungsende 31.08.2025	UN	3 I in max. 2000 I 3,75 I in 500–2000 I	x	! / /	*	*	*	NW800 NZ113	F G G	4 4 18	4 4 18	7–10 7–10 ≥7	In <b>Zierpflanzen</b> (ausg. Birne, Zierkoniferen aufgrund Phytotox) gegen <b>Junglarven minierender Insekten</b> . <b>SF245-01</b> In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Minierfliegen</b> (Larve bis Imago) von BBCH 15–89 bei Befallsbeginn spritzen. Max. 6 Blockbehandlungen mit je max. 3 Behandlungen, zeitlicher Abstand zwischen Blockbehandlungen mind. 1,5 Monate. <b>SF276-ZB</b> , <b>SF245-01</b>
	SCATTO (Deltamethrin) GHS02, GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B1 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	3A	720 ml in min. 600 l 1080 ml in min. 900 l 1440 ml in min.1200 l							G	3	ω	≥7	In Zierpflanzen gegen Minierfliegen und andere blattmi- nierende Insekten bei Befallsbeginn spritzen. SF245-01
	*) 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	600 ml in 600 l 900 ml in 900 l 1200 ml in 1200 l		1				NZ113	G	5	5	5–14	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Minierfliegen</b> . Bei Befallsbeginn/ Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen, spritzen oder sprühen. <b>SF245-01</b>
,	Schmetterlingsraupen													
	DiPel DF (Bacillus thuringiensis subsp. kurstaki) GHS07, B4 Zulassungsende 15.08.2025	11A	1 kg in 400–1000 l 1 kg in 500–2000 l	х	*	*	*	*		F <b>G</b>	8	8	≥7 ≥7	In Zierpflanzen gegen freifressende Schmetterlingsraupen, Gespinstmotten, Apfelwickler, Großen und Kleinen Frostspanner und Spannerraupen. SF245-02 In Zierpflanzen gegen freifressende Schmetterlingsraupen. Nach Erreichen von Schwellenwerten/Warndienstaufruf/Befallsbeginn spritzen. SF245-02
	Dipel ES (Bacillus thuringiensis subsp. kurstaki) bis 50 cm Pflanzengröße GHS07, B4 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße Zulassungsende 15.08.2025	11A	600 ml in 600 l 900 ml in 900 l 1200 ml in 1200 l		* *	* *	* *	* *		F	1	1	-	In <b>Ziergehölzen</b> gegen <b>freifressende Schmetterlings-raupen</b> (ausgen. Eulenraupen). <b>SF245-02</b>
.	*) Exalt (Spinetoram) GHS09, B1 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	5	1 l in 600 l 1,5 l in 900 l 2 l in 1200 l		/				NW803 NW820	G	1	1	-	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>freifressende Schmetterlingsraupen</b> . Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome/ Schadorganismen ab BBCH 11–89 spritzen. <b>SF245-02, SF275–ZB</b> , <b>SF276-7ZB</b>
-	Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 30.1		Janach sind Keste fac	nger	ecnt	zu e	ntsorg	en!	NDCCCC					In 7: his 50 Dila "0"
	Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin) bis 50 cm Pflanzengröße GHS08, GHS09, B4 Zulassungsende 31.03.2025	3A	75 ml in 600 l 75 ml in mind. 600 l		/ §	10	ļ.	ļ.	NB6623 NT108	<b>G</b> F	2 2	2 2		In <b>Zierpflanzen</b> bis 50 cm Pflanzengröße gegen <b>freifressende Schmetterlingsraupen</b> . Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen ab BBCH 13 spritzen. <b>E0005-2</b> , <b>SF1891</b>
	MAINSPRING (Cyantraniliprol) GHS09, B1  bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	28	150 g in 500–2000 l 50 g in 500 l 150 g in 1500 l 250 g in 2000–2500 l	x x	§ / /	_	_	15	NT103	F G G	2	2	≥7 ≥7	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Schmetterlingsraupen</b> . Bei Befallsbeginn ab BBCH 12. <b>SF245-02</b> , <b>SF275ZB</b> , <b>SF276-4ZB Auf versiegelten Flächen</b> in <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Eulen-Arten</b> . Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen ab BBCH 12–92 spritzen. <b>SF245–02</b> , <b>SF275-21ZB</b>





	Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz	IRAC	Aufwand	Art.	Ge		serabs	tand	Auflagen	F/	Ma Anwe		Ab- stand	Erläuterungen, Hinweise und Auflagen zur Wiederbetretung
	*) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin.	Resis- tenz- aruppe	Mittel Wasser ie ha	х		50%	75%	90%		-	je Kultur	je Jahr	in Tagen	Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
	Schmetterlingsraupen (Fortsetzung)	gruppe	je na											
	Mimic (Tebufenozid) GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße	18	750 l in 500–1500 l	х	5	5	5	*	NW701	F G	3	3	≥42	In Zierpflanzen gegen minierende Kleinschmetterlings- raupen und verstecktfressende Schmetterlingsraupen bei Bedarf bzw. Befallsbeginn/ersten Symptomen spritzen. SF245-02, SF276-EV, SF278-42ZB
	NeemAzal-T/S (Azadirachtin) B4 Zulassungsende 31.08.2025	UN	3,75 ml in 500–2000 l	х	1				NZ113	G	18	18	≥7	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>freifressende Schmetterlingsraupen</b> von BBCH 15–89 bei Befallsbeginn spritzen. Max. 6 Blockbehandlungen mit je max. 3 Behandlungen, Abstand zwischen Blockbehandlungen mind. 1,5 Monate. <b>SF245-01,SF276-ZB</b>
	Piretro Verde (Pyrethrine)GHS09, B1bis 50 cm Pflanzengröße50 bis 125 cm Pflanzengrößeüber 125 cm Pflanzengröße	3A	1,2 l in 500–1000 l 1,8 l in 1000–1500 l 2,4 l in 1500–2000 l	х	§ § §	- - -	_ _ _	15 15 15	NT102	F	3	3	≥5	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>freifressende Schmetterlingsraupen</b> bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen oder sprühen.  SF245-02
	POLUX (Deltamethrin) GHS02, GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B1	3A	1050 ml in 500–1500 l		10	10	10	10	NG405 NT111 NW641	<b>G</b> F	3	3	≥14	In Zierpflanzen gegen Schmetterlingsraupen. Nach Erreichen von Schwellenwerten/Warndienstaufruf nur außerhalb der Blütezeit spritzen. SF245-02, SF275-ZB, SF278-35ZB
	Raptol HP (Pyrethrine) GHS09, B2 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	3A	600 ml in 600–900 l 900 ml in 900–1200 l 1,2 l in 1200–1500 l		! 15 20	! 10 15	* 10 10	* ! !	NZ115 NW701	<b>G</b> F	2	2	≥5	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>freifressende Schmetterlingsraupen</b> (im G ausgen. Wickler) bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen von BBCH12–65 spritzen.  SF245-02
	SCATTO (Deltamethrin) GHS02, GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B1 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	3A	720 ml in min. 600 l 1080 ml in min. 900 l 1440 ml in min.1200 l		/					G	3	3	≥7	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Schmetterlingsraupen</b> bei Befallsbeginn spritzen. <b>SF245-01</b>
	Spruzit Neu (Rapsöl + Pyrethrine) GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße Zulassungsende 15.12.2025	3A	6 l in 1200 l 9 l in 1500 l 12 l in 1800 l		20 20 20	10 10 10	10 10 10	!!!	WP732 NW701	F	2	2	≥7	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>freifressende Schmetterlingsraupen</b> (ausgen. Wickler). Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/ Schadorganismen von BBCH 12–91 spritzen. Bei Sonnenein- strahlung Schäden an der Kulturpflanze möglich.
	*) Turex (Bacillus thuringiensis subsp. aizawai) bis 50 cm Pflanzengröße GHS07, B4 Aufbrauchfrist 30.10.2025	11A	1 kg in mind. 1000 l		§ /	-	*	*	VA269	F <b>G</b>	6 6	6 6	≥7 ≥7	In Zierpflanzen gegen freifressende Schmetterlings- raupen nach Befallsbeginn ab dem Schlüpfen der ersten Larven spritzen oder sprühen. SF1891
	XenTari (Bacillus thuringiensis subsp. aizawai) bis 50 cm Pflanzengröße GHS07, B4 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	11A	600 g in 600 l 900 g in 900 l 1200 g in 1200 l	х	* ! 10	* ! !	* *	* * *	NT101	F	6	6	-	In <b>Zierpflanzen</b> . Gegen <b>freifressende Schmetterlingsraupen</b> (ausgen. Eulenarten). Nach Befallsbeginn oder ab Warndienstaufruf, ab Schlüpfen der ersten Larven spritzen.  SF245-01
	bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße		1 kg in 600 l 1,5 kg in 900 l 2 kg in 1200 l	х	/	v	,	,		G	5	5	5–7	Gegen <b>freifressende Schmetterlingsraupen</b> nach Befallsbeginn/ab Warndienstaufruf, ab Schlüpfen der ersten Larven spritzen. <b>EO005-2, SF1891</b>
	bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße <b>Zulassungsende 30.04.2025</b>		1 kg in 600 l 1,5 kg in 900 l 2 kg in 1200 l	х	* 10 10	* ! !	* !	* *	NT101 NT101	F	5	5	-	Gegen <b>Eulenarten</b> nach Befallsbeginn/ab Warndienstaufruf, ab Schlüpfen der ersten Larven spritzen.  SF245-01
ı	Trauermückenlarven													

**Nematoden** (*Steinernema*-Arten) 500.000 Tiere/m²

Einsatz der Nematoden während des ganzen Jahres bei Substrattemperaturen über 12 °C möglich. Bei der Ausbringung keine Kreiselpumpen verwenden und das Absinken der Nematoden im Behälter durch Rühren oder Zumischen von Kleister (0,5 %) verhindern. Substrat nicht übermäßig gießen und nicht trocken fallen lassen.

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff)			Art.	G	ewäss	erabs	tand		F/	M	ax.	Ab-	Erläuterungen, Hinweise und
Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz	IRAC	Aufwand	51					Auflagen	G			stand	Auflagen zur Wiederbetretung
*) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf	Resis-	Mittel									l i		
oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Rest-	tenz-	Wasser	X		50%	75%	90%			je	je	in	Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau
mengen nur bis zum genannten Termin.	gruppe	ie ha								Kultur	Jahr	Tagen	sind hellgrün hinterlegt.
Trauermückenlarven (Fortsetzung)	5 - 1-1	, , ,						<u>,                                      </u>					
Raubmilben (Stratiolaelaps scimitus (Hypoaspis mi	les) oder	Gaeolaelaps (Hypoasi	ois)	Ein	satz d	er Rau	ıbmilb	en während	l des	ganzen	Jahres	bei Sub	ostrattemperaturen über 12 °C möglich. Sind auch in trocke-
aculeifer)	,	,,,,,,,,	/										zu 2 Monate), deshalb ist eine Kombination mit Steinerne-
250 Tiere/m²													Schmetterlingsmücken.
Gnatrol SC, Neudomück Pro	11A	10 ml in mind. 2 l		1				1	G	3	3		In Zierpflanzen gegen Trauermückenlarven. Bei Bedarf
(Bacillus thuringiensis subsp. israelensis) B4		je m²											gießen, tropfen, spritzen oder sprühen. <b>E0005-02</b>
Zulassungsende 15.08.2025		, ,											
NeemAzal-T/S (Azadirachtin) B4	UN	15 ml/m²	х	1					G	4	4	≥7	In Zierpflanzen-Jungpflanzenanzucht gegen Larven von
Zulassungsende 31.08.2025		in 3 l/m²											Trauermücken. Bei Befallsbeginn ab BBCH 11–59 gießen.
		2 4											SF205, SF245-01, SF275-21ZB
SAUGENDE INSEKTEN										<u>'</u>			
Micula (Rapsöl) B4	UNE												In Zierpflanzen gegen saugende Insekten (ausgen.
bis 50 cm Pflanzengröße		12 l in 600 l		*	*	*	*		F	3	3	7–10	Sitkafichtenlaus, Schildlaus-Arten). Bei Befallsbeginn/
50 bis 125 cm Pflanzengröße		18 l in 900 l		*	*	*	*						ersten Symptomen/Schadorganismen bis zur sichtbaren
über 125 cm Pflanzengröße		24 l in 1200 l		*	*	*	*						Benetzung spritzen. Bei Sonneneinstrahlung können nach
													der Anwendung Schäden auftreten. SF245-01
NeemAzal-T/S (Azadirachtin) B4	UN			1					G	4	4	7–10	In <b>Zierpflanzen</b> (ausgen. Birne, Zierkoniferen aufgrund von
Pflanzengröße bis 50 cm		3 l in max. 2000 l		1	*	*	*	NW800	F	4	4	7–10	Phytotox) gegen <b>Junglarven</b> bei Befallsbeginn. Wirkung
Zulassungsende 31.08.2025										'			gegen Blattläuse ist abhängig von der Art. Die braun-
													schwarze Chrysanthemen- und die Baumwolllaus sind gut,
													die Kartoffelläuse weniger gut bekämpfbar. SF245-01
Neudosan Neu (Kaliseife) GHS07, GHS09, B4	UNE	18 l in 900 l	х	10	!	!	*	NW705	F	5	5	5–7	In Zierpflanzen von BBCH 21–89 gegen saugende Insek-
bis 50 cm Pflanzengröße													ten. Bei Befallsbeginn/ersten Symptome/Schadorganismen
Zulassungsende 15.12.2025													bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. Die Spritzflüssigkeit
<b>3</b>													muss lange auf die Schädlinge einwirken, nach Antrocknen
													des Belages ist keine Wirkung mehr zu erwarten. SF245-02
Piretro Verde (Pyrethrine) GHS09, B1	3A	2,4 l in 1500–2000 l	х	1					G	3	3	≥5	In Zierpflanzen gegen saugende Insekten (ausgen. Blatt-
		,											läuse, Thripse) bei Befall spritzen. SF245-02
PREV-AM (Orangenöl) GHS07, GHS09, B4	UNE	2 l in 500 –1000 l		1				WP732	G	3	3	≥7	In Zierpflanzen gegen saugende Insekten (Imagines und
Pflanzengröße bis 50 cm													Larven) bei Bedarf ab BBCH 12 sprühen. SF149, SF245-02
	24.03.20	) 23 wurde wegen unz	ulässi	aer E	Beistof	fe wid	lerrufe	n und es aal	t für	diese e	ine <b>Aufl</b>	brauchf	rist bis 24.03.2024. Neuere Chargen sind regulär zulässig.
Spruzit Neu (Rapsöl + Pyrethrine) GHS09, B4				Ĭ				WP732					In Zierpflanzen gegen saugende Insekten (ausgen.
bis 50 cm Pflanzengröße		6 l in 600 l		1					G	8	8	≥7	Kalifornischer Blütenthrips). Bei Sonneneinstrahlung
50 bis 125 cm Pflanzengröße		9 l in 900 l		1									können nach der Anwendung Schäden an der Kulturpflanze
über 125 cm Pflanzengröße		12 l in 1200 l		1									auftreten. Im Freiland von BBCH 12-91. Anwendungskon
bis 50 cm Pflanzengröße		6 l in 1200 l		20	10	10	!	NW701	F	2	2	≥7	zentration max. 1% im Freiland. SF245-02
50 bis 125 cm Pflanzengröße		9 l in 1500 l		20	10	10	!						
über 125 cm Pflanzengröße		12 l in 1800 l		20	10	10	!						
Zulassungsende 15.12.2025													
Blattläuse													
Schlupfwespen			Fins	atz v	vährei	nd der	Veget	ationszeit T	emn	eraturar	nsnriich	e. A co	lemani und A. ervi gering (ab 15 °C). L. testaceipes ab 18 °C

Aphidius colemani, A. matricariae und Lysiphlebus testaceipes gegen Aphis gossypii, Myzus persicae u.a.

Aphidius ervi, Aphelinus abdominalis gegen die Kartoffelblattläuse Macrosiphum euphorbiae und Aulacortum solani

0,5 oder 1 bis 2 Tiere/m² regelmäßig, alle 7 bis 14 Tage

Räuberische Gallmücke (Aphidoletes aphidimyza) 1 bis 2 Tiere/m<sup>2</sup>

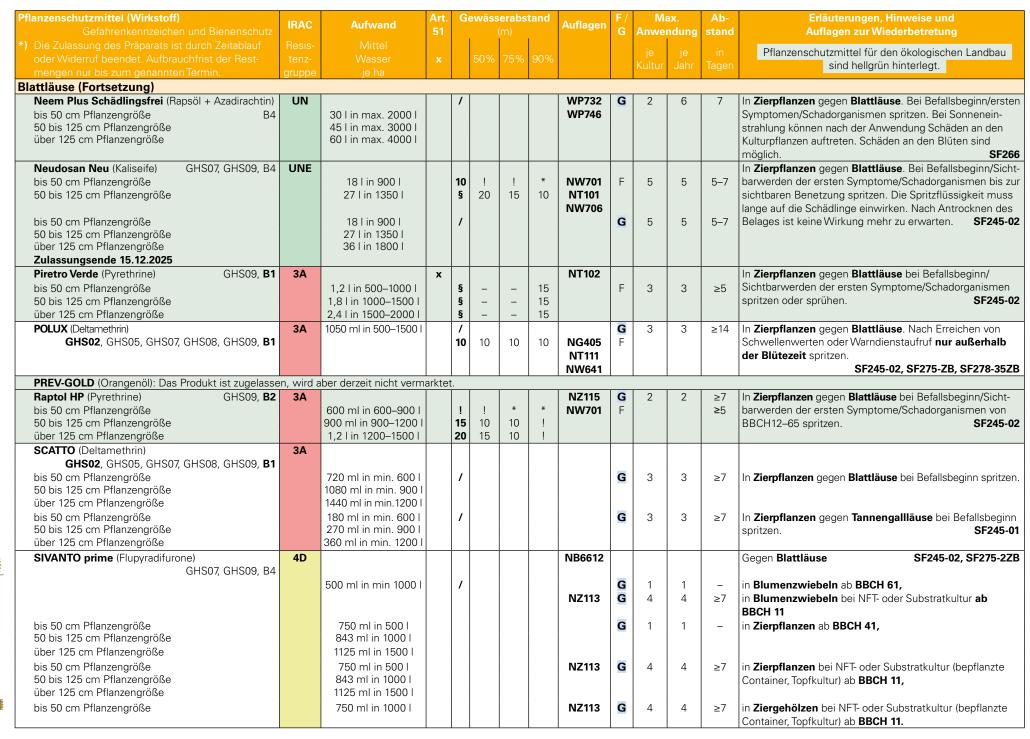
effektiv wirksam. Luftfeuchte kann niedrig sein. Blattlausbestimmung ist zur Nützlingsauswahl sinnvoll. Die verschiedenen Gegenspieler können auch gemeinsam angewandt werden. Bei vorbeugendem Einsatz verwendet man die kleinere Anzahl der Nützlinge. Sie werden mind. 3 mal kurz nach dem Auspflanzen und in Abständen von 14 Tagen ausgebracht. Bei Blattlausbefall sind mind. 3 Freilassungen im Abstand von 7 Tagen mit der höheren Aufwandmenge erforderlich. Es stehen darüber hinaus auch Mischungen mit weiteren Schlupfwespen-Arten zur Verfügung.

Einsatzzeitraum von März bis September. Zusatzbeleuchtung mit geringer Wattzahl ab Mitte August verlängert die Periode. Hohe Luft- und Bodenfeuchtigkeit erforderlich. Mehrere Freilassungen sinnvoll.



ၯ
ъ
$\subset$
G
Ш
2
U
Ш
Z
S
ш
ᆽ
-
ш
2

<b>Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff)</b> Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz	IRAC	Aufwand	Art. 51	Ge		<b>erabs</b> t	tand	Auflagen	F/ G	Ma Anwei		Ab- stand	Erläuterungen, Hinweise und Auflagen zur Wiederbetretung
*) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf	Resis-	Mittel	J.										
oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Rest-	tenz-	Wasser	х		50%		90%			je	je	in	Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau
mengen nur bis zum genannten Termin.	gruppe	je ha								Kultur	Jahr	Tagen	sind hellgrün hinterlegt.
Blattläuse (Fortsetzung)													
Florfliegenlarven (Chrysoperla carnea), Marienkäfe (Episyrphus balteatus u.a.)	er, Schwe	ebfliegenlarven	Je na	ach B	Blattla	usart k	ann d	er Einsatz d	ler ve	rschied	denen F	Räuber s	innvoll sein, insbesondere zur Herdbelegung.
Sinnvoll und preiswert ist in vielen Kulturen die Anla					gensp	ieler".	Nähe	e Informati	oner	gibt de	er Pflan	zenschu	tzdienst.
Ameisen können den Nützlingseinsatz gefährden. E				en.									
Closer (Sulfoxaflor) Das Produkt ist zugelassen, wird		eutschland nicht vermar	Ktet.				1	NIT400					1 7' 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Cyperkill Max (Cypermethrin) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, <b>B1</b>	3A							NT109					In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Blattläuse</b> nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warndienstaufruf spritzen.
bis 50 cm Pflanzengröße		50 ml in 500 l		§	-	20	10		F	1	1	_	EO005-2, SF245-0
bis 50 cm Pflanzengröße		50 ml in 500 l		/					G	2	2	≥10	
50 bis 125 cm Pflanzengröße		75 ml in 750 l	'										
über 125 cm Pflanzengröße <b>Zulassungsende 28.02.2025</b>		100 ml in 1000 l											
<b>DECIDE</b> (Deltamethrin): Das Produkt ist zugelassen,	wird abor	(noch) nicht vermarktet											
Kantaro (=Eradicoat) (Maltodextrin) GHS07, <b>B2</b>		37,5 l in 200–1500 l		*	*	*	*	NB506	F	20	20	≥3	In Zierpflanzen und Baumschulgehölzen gegen Blattläus
Runtaro (=Eradicoat) (Mateodextim)		07,01111200 10001		1				WP746	G	20	20		(nur zur Befallsminderung) bei Befallsbeginn spritzen.
NDEOC. Fine Anyondung visitorer ale highen and fähr	liah ainar	 			مامد	D2) a	.f dar			at 10.115 1			Maximale Anwendungskonzentration 25 ml/l Wasser.
<b>NB506:</b> Eine Anwendung weiterer als bienengefähr Mindestwartezeit von 7 Tagen nach der letzten Ausl						DZ) at	ii der	gleichen Fla	icne	St nur r	iach eir	iei	Mindestens 20 °C und geringe Luftfeuchte sind von Vorteil.
Willidestwartezeit von 7 Tagen Hach der Tetzten Aus	migung	uleses i fianzenscriutzi	· IIIIII	5 Zuic	assiy.								SF245-0
Micula (Rapsöl) B4	UNE								F	3	3	7-10	Gegen Sitkafichtenlaus in Ziergehölzen. Spritzen bei
bis 50 cm Pflanzengröße		12 l in 600 l		*	*	*	*						Befallsbeginn/ersten Symptomen bis zur sichtbaren Bene
50 bis 125 cm Pflanzengröße		18 l in 900 l		*	*	*	*						zung. SF245-0
über 125 cm Pflanzengröße		24 l in 1200 l		*	*	*	*					7.40	DI 6417   1   1   1   1   1   1   1   1   1
bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße		12   in 600   18   in 900							G	3	3	7–10	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Blattläuse</b> bei Befallsbeginn/erste
über 125 cm Pflanzengröße		24 l in 1200 l											Symptomen/Schadorganismen.
Mospilan SG (Acetamiprid) GHS07, GHS09, B4	4A	24111112001		$\vdash$				VV553					SF245-0 In Zierpflanzen gegen Blattläuse.
bis 50 cm Pflanzengröße	44	150 g in 600 l		ļ .	*	*	*	NB6612	F	1	1	_	Im Freiland von März bis November. SF245-0
50 bis 125 cm Pflanzengröße		225 g in 900 l	l '	1 : 1			*	1400012	'			_	In Treliand von Marz bis November.
00 Die 120 ditt i Harizerigi die			1	10	10	- 1	_ ^	NT101					WV553. Kaina Anwandung in Kombination mit Natzmittal
		_		10 15	10 10	! -	*	NT101 NT102			'		VV553: Keine Anwendung in Kombination mit Netzmittel
über 125 cm Pflanzengröße		300 g in 1200 l		15	10 10	!	*	NT101 NT102	G	1	1	_	
über 125 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße		300 g in 1200 l 150 g in 600 l				!	*		G	1	1	_	Im Gewächshaus nach Befallsbeginn oder ab Warndienst-
über 125 cm Pflanzengröße		300 g in 1200 l		15		!	*		G	1	1	_	Im Gewächshaus nach Befallsbeginn oder ab Warndienst- aufruf spritzen. <b>EO005-2</b> , <b>SF245-</b> 0
über 125 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße		300 g in 1200 l 150 g in 600 l 225 g in 900 l		15			*		G	1	1	-	Im Gewächshaus nach Befallsbeginn oder ab Warndienst- aufruf spritzen. <b>EO005-2</b> , <b>SF245-0</b>
über 125 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße Zulassungsende 28.02.2025  Movento SC 100 (Spirotetramat)	23	300 g in 1200 l 150 g in 600 l 225 g in 900 l		15		!!	*		G	1	1	- ≥14	Im Gewächshaus nach Befallsbeginn oder ab Warndienst- aufruf spritzen. E0005-2, SF245-0 VV553: Keine Anwendung in Kombination mit Netzmittel Gegen Blattläuse in Blumenzwiebeln, Schnittblumen,
über 125 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße <b>Zulassungsende 28.02.2025</b>		300 g in 1200 l 150 g in 600 l 225 g in 900 l 300 g in 1200 l		15 /		!	*			·			Im Gewächshaus nach Befallsbeginn oder ab Warndienst- aufruf spritzen. E0005-2, SF245-0 VV553: Keine Anwendung in Kombination mit Netzmittel Gegen Blattläuse in Blumenzwiebeln, Schnittblumen, Topfpflanzen, Ziergehölzen, Stauden spritzen/sprühen.
über 125 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße Zulassungsende 28.02.2025 Movento SC 100 (Spirotetramat)		300 g in 1200 l 150 g in 600 l 225 g in 900 l 300 g in 1200 l		15 /		!	*			·			Im Gewächshaus nach Befallsbeginn oder ab Warndienstaufruf spritzen.  FO005-2, SF245-C  VV553: Keine Anwendung in Kombination mit Netzmittel  Gegen Blattläuse in Blumenzwiebeln, Schnittblumen, Topfpflanzen, Ziergehölzen, Stauden spritzen/sprühen. Bei Kulturverfahren auf versiegelten Flächen (NFT- und
über 125 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße Zulassungsende 28.02.2025 Movento SC 100 (Spirotetramat)		300 g in 1200 l 150 g in 600 l 225 g in 900 l 300 g in 1200 l		15 /		!	*			·			Im Gewächshaus nach Befallsbeginn oder ab Warndienstaufruf spritzen.  FO005-2, SF245-C  VV553: Keine Anwendung in Kombination mit Netzmittel  Gegen Blattläuse in Blumenzwiebeln, Schnittblumen, Topfpflanzen, Ziergehölzen, Stauden spritzen/sprühen. Bei Kulturverfahren auf versiegelten Flächen (NFT- und Substratkulturen) sind 6 Anwendungen je Kultur/je Jahr
über 125 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße Zulassungsende 28.02.2025  Movento SC 100 (Spirotetramat)		300 g in 1200 l 150 g in 600 l 225 g in 900 l 300 g in 1200 l 750 ml in 500–2000 l		15 /	10	!!	*	NT102	G	2	2	≥14	VV553: Keine Anwendung in Kombination mit Netzmittelr Gegen Blattläuse in Blumenzwiebeln, Schnittblumen, Topfpflanzen, Ziergehölzen, Stauden spritzen/sprühen. Bei Kulturverfahren auf versiegelten Flächen (NFT- und Substratkulturen) sind 6 Anwendungen je Kultur/je Jahr zugelassen. Ab BBCH 12. SF245-02, SF275-14Z
über 125 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße Zulassungsende 28.02.2025  Movento SC 100 (Spirotetramat) GHS07, GHS08, GHS09, B1		300 g in 1200 l 150 g in 600 l 225 g in 900 l 300 g in 1200 l 750 ml in 500–2000 l		15 /		! !	*	NT102	<b>G</b>	2	2	≥14 ≥14	Im Gewächshaus nach Befallsbeginn oder ab Warndienstaufruf spritzen.  VV553: Keine Anwendung in Kombination mit Netzmitteln  Gegen Blattläuse in Blumenzwiebeln, Schnittblumen, Topfpflanzen, Ziergehölzen, Stauden spritzen/sprühen. Bei Kulturverfahren auf versiegelten Flächen (NFT- und Substratkulturen) sind 6 Anwendungen je Kultur/je Jahr zugelassen. Ab BBCH 12.  SF245-02, SF275-14Z In Blumenzwiebeln (zur Befallsminderung),
über 125 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße Zulassungsende 28.02.2025  Movento SC 100 (Spirotetramat) GHS07, GHS08, GHS09, B1 bis 50 cm Pflanzengröße		300 g in 1200 l 150 g in 600 l 225 g in 900 l 300 g in 1200 l 750 ml in 500–2000 l 750 ml in 150–400 l 750 ml in 1000 l		15 /	*	! ! * *	* * *	NT102 NT103 NT103	G	2 4 2	2 4 2	≥14 ≥14 ≥14	Im Gewächshaus nach Befallsbeginn oder ab Warndienstaufruf spritzen.  VV553: Keine Anwendung in Kombination mit Netzmitteln  Gegen Blattläuse in Blumenzwiebeln, Schnittblumen, Topfpflanzen, Ziergehölzen, Stauden spritzen/sprühen. Bei Kulturverfahren auf versiegelten Flächen (NFT- und Substratkulturen) sind 6 Anwendungen je Kultur/je Jahr zugelassen. Ab BBCH 12.  SF245-02, SF275-14Z In Blumenzwiebeln (zur Befallsminderung), Schnittblumen, Stauden (BBCH 69-89),
über 125 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße Zulassungsende 28.02.2025  Movento SC 100 (Spirotetramat) GHS07, GHS08, GHS09, B1  bis 50 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße		300 g in 1200 l 150 g in 600 l 225 g in 900 l 300 g in 1200 l 750 ml in 500–2000 l 750 ml in 150–400 l 750 ml in 1000 l 750 ml in 1000–1200 l		15 /	* *	! ! * *	* * * *	NT102 NT103 NT103 NT109	<b>G</b> F F F	2 4 2 2	2 4 2 2	≥14 ≥14 ≥14 ≥14	Im Gewächshaus nach Befallsbeginn oder ab Warndienstaufruf spritzen.  FO005-2, SF245-C VV553: Keine Anwendung in Kombination mit Netzmittel  Gegen Blattläuse in Blumenzwiebeln, Schnittblumen, Topfpflanzen, Ziergehölzen, Stauden spritzen/sprühen. Bei Kulturverfahren auf versiegelten Flächen (NFT- und Substratkulturen) sind 6 Anwendungen je Kultur/je Jahr zugelassen. Ab BBCH 12.  SF245-02, SF275-14Z In Blumenzwiebeln (zur Befallsminderung), Schnittblumen, Stauden (BBCH 69-89), Ziergehölzen von BBCH 69-89 bei Befallsbeginn/Sicht-
über 125 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße Zulassungsende 28.02.2025  Movento SC 100 (Spirotetramat) GHS07, GHS08, GHS09, B1  bis 50 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße über 50 cm Pflanzengröße		300 g in 1200 l 150 g in 600 l 225 g in 900 l 300 g in 1200 l 750 ml in 500–2000 l 750 ml in 150–400 l 750 ml in 1000 l 750 ml in 1000–1200 l 900 ml in 1000–1200 l	haor	15 / / * * *	* * * *	* * *	* * * *	NT102 NT103 NT103	<b>G</b>	2 4 2	2 4 2	≥14 ≥14 ≥14	Im Gewächshaus nach Befallsbeginn oder ab Warndienstaufruf spritzen.  VV553: Keine Anwendung in Kombination mit Netzmittel  Gegen Blattläuse in Blumenzwiebeln, Schnittblumen, Topfpflanzen, Ziergehölzen, Stauden spritzen/sprühen. Bei Kulturverfahren auf versiegelten Flächen (NFT- und Substratkulturen) sind 6 Anwendungen je Kultur/je Jahr zugelassen. Ab BBCH 12.  SF245-02, SF275-14Z In Blumenzwiebeln (zur Befallsminderung), Schnittblumen, Stauden (BBCH 69-89), Ziergehölzen von BBCH 69-89 bei Befallsbeginn/Sicht- barwerden erster Symptome/Schadorganismen oder ab
über 125 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße Zulassungsende 28.02.2025  Movento SC 100 (Spirotetramat) GHS07, GHS08, GHS09, B1  bis 50 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße über 50 cm Pflanzengröße Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 30.1	0.2025. [	300 g in 1200 l 150 g in 600 l 225 g in 900 l 300 g in 1200 l  750 ml in 500–2000 l  750 ml in 150–400 l 750 ml in 1000 l 750 ml in 1000–1200 l 900 ml in 1000–1200 l	_	15 / / * * *	* * * *	! ! * * *	* * * *	NT102 NT103 NT103 NT109 NT109	<b>G</b> F F F	2 4 2 2 2	2 4 2 2 2 2	≥14 ≥14 ≥14 ≥14 ≥14	Im Gewächshaus nach Befallsbeginn oder ab Warndienstaufruf spritzen.  FO005-2, SF245-C VV553: Keine Anwendung in Kombination mit Netzmittel  Gegen Blattläuse in Blumenzwiebeln, Schnittblumen, Topfpflanzen, Ziergehölzen, Stauden spritzen/sprühen. Bei Kulturverfahren auf versiegelten Flächen (NFT- und Substratkulturen) sind 6 Anwendungen je Kultur/je Jahr zugelassen. Ab BBCH 12.  SF245-02, SF275-14Z In Blumenzwiebeln (zur Befallsminderung), Schnittblumen, Stauden (BBCH 69-89), Ziergehölzen von BBCH 69-89 bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen oder ab Warndienstaufruf spritzen/sprühen.  SF245-02, SF275-14Z
über 125 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße Zulassungsende 28.02.2025  Movento SC 100 (Spirotetramat) GHS07, GHS08, GHS09, B1  bis 50 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße über 50 cm Pflanzengröße Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 30.1  NeemAzal-T/S (Azadirachtin)	0.2025. [	300 g in 1200 l 150 g in 600 l 225 g in 900 l 300 g in 1200 l 750 ml in 500–2000 l 750 ml in 150–400 l 750 ml in 1000 l 750 ml in 1000–1200 l 900 ml in 1000–1200 l	chgere x	15 / / * * *	* * * *	* * * *	* * * *	NT102 NT103 NT103 NT109	<b>G</b> F F F	2 4 2 2	2 4 2 2	≥14 ≥14 ≥14 ≥14	Im Gewächshaus nach Befallsbeginn oder ab Warndienstaufruf spritzen.  VV553: Keine Anwendung in Kombination mit Netzmitteln  Gegen Blattläuse in Blumenzwiebeln, Schnittblumen, Topfpflanzen, Ziergehölzen, Stauden spritzen/sprühen. Bei Kulturverfahren auf versiegelten Flächen (NFT- und Substratkulturen) sind 6 Anwendungen je Kultur/je Jahr zugelassen. Ab BBCH 12.  SF245-02, SF275-14Z In Blumenzwiebeln (zur Befallsminderung), Schnittblumen, Stauden (BBCH 69-89), Ziergehölzen von BBCH 69-89 bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen oder ab Warndienstaufruf spritzen/sprühen.  SF245-02, SF275-14Z In Zierpflanzen gegen Blattläuse von BBCH 15-89 bei
über 125 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße Zulassungsende 28.02.2025  Movento SC 100 (Spirotetramat) GHS07, GHS08, GHS09, B1  bis 50 cm Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße über 50 cm Pflanzengröße Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 30.1	0.2025. [	300 g in 1200 l 150 g in 600 l 225 g in 900 l 300 g in 1200 l  750 ml in 500–2000 l  750 ml in 150–400 l 750 ml in 1000 l 750 ml in 1000–1200 l 900 ml in 1000–1200 l	_	15 / / * * *	* * * *	* * * *	* * * *	NT102 NT103 NT103 NT109 NT109	<b>G</b> F F F	2 4 2 2 2	2 4 2 2 2 2	≥14 ≥14 ≥14 ≥14 ≥14	Im Gewächshaus nach Befallsbeginn oder ab Warndienstaufruf spritzen.  FO005-2, SF245-0 VV553: Keine Anwendung in Kombination mit Netzmittel  Gegen Blattläuse in Blumenzwiebeln, Schnittblumen, Topfpflanzen, Ziergehölzen, Stauden spritzen/sprühen. Bei Kulturverfahren auf versiegelten Flächen (NFT- und Substratkulturen) sind 6 Anwendungen je Kultur/je Jahr zugelassen. Ab BBCH 12.  SF245-02, SF275-14Z In Blumenzwiebeln (zur Befallsminderung), Schnittblumen, Stauden (BBCH 69-89), Ziergehölzen von BBCH 69-89 bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden erster Symptome/Schadorganismen oder ab Warndienstaufruf spritzen/sprühen.  SF245-02, SF275-14Z









RheinlandPfall



160 g in 500-2000 l

Auflagen stand

F

2

2

Auflagen zur Wiederbetretung Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.

Erläuterungen, Hinweise und

**Teppeki, AFINTO** (Flonicamid) GHS07. **B2** 29 Gegen Blattläuse.

Х

bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße

80 g in 600 l G 3 3 Х 120 a in 900 l 160 g in 1200 l 160 g in 500-2000 l х G 3 3

8–14 In **Zierpflanzen** nach Befallsbeginn ab dem 5. Laubblatt (BBCH 15) spritzen.

In **Zierpflanzen** ab BBCH 15 ohne Höhenstaffelung. SF245-02, SF275-14ZB SF276-EVZB

In Zierpflanzen und Baumschulgehölzpflanzen ab Keimblättern (BBCH 10) spritzen. SF245-02

#### Schildlaus-Arten (Deckel-, Napfschildläuse, Woll- oder Schmierläuse)

Eine Bestimmung der Schild- und Schmierläuse vor dem Nützlingseinsatz ist sinnvoll, da die natürlichen Gegenspieler häufig wirtsspezifisch sind. Viele Nützlinge lassen sich beim Verzicht auf breitwirksame Insektizide an der Innenraumbegrünung etablieren.

Australischer Marienkäfer (Cryptolaemus montrouzieri) gegen Schmierläuse C. montrouzieri-Einsatz ganzjährig. Temperatur nicht unter 20 °C. Der Käfer und seine Larven benötigen Trinkwasser; Pflanzen 1 Tier/m<sup>2</sup> häufiger besprühen. Käfer und Larven besonders bei hoher Beutedichte und in starke Befallsherde einsetzen. Hauptsächlich wirksam gegen Citrusschmierlaus Planococcus citri. Florfliegenlarven müssen häufiger angewendet werden, Florfliegenlarve (Chrysoperla carnea) gegen Schmierläuse da sie die Schädlingspopulation nicht zum Erlöschen bringen können. Bei Temperaturen ab 8 °C einsetzbar. 5 Tiere/m<sup>2</sup> Bei starkem Befall müssen die Aufwandmengen deutlich erhöht werden.

5 bis 10 Tiere/Pflanze

Käfer (Chilocorus nigritus, Rhyzobius (Lindorus) lophanthae) gegen Deckelschildläuse C. nigritus: Einsatzzeitraum Frühjahr und Sommer, benötigt hohe Temperaturen (22 bis 24 °C) und Trinkwasser auf den Blättern. R. lophanthae: Einsatzzeitraum Frühjahr und Sommer. Niedrige Temperatur- (über 18 °C) und Luftfeuchteansprüche. Ein zweiter Einsatz beider Käfer oder die ergänzende Freisetzung von Schlupfwespen kann notwendig werden. Die Schlupfwespen E. citrina, Aphytis sp. wirken gegen verschiedene Deckelschildlausarten. Vor ihrem Einsatz ist deshalb

Schlupfwespen (Encarsia citrina, Aphytis sp.) gegen Deckelschildläuse Einsatzmengen mit dem Nützlingsproduzenten absprechen.

eine genaue Bestimmung notwendig. Die Tiere sind nicht immer von den Nützlingszüchtern zu erhalten.

Schlupfwespen (Microterys flavus, Coccophagus lycimnia, Encyrtus infelix, Meta- M. flavus gegen Coccus hesperidum: Einsatzzeitraum vom Frühjahr bis Herbst. Temperatur über 18 °C. phycus helvolus) gegen Napfschildläuse 5 bis 10 Tiere/Pflanze

C. Iycimnia gegen Saisettia coffeae und S. oleae. Einsatzzeitraum Frühjahr bis Herbst. Bei Temperaturen von über 20 °C ist die Art auch im Winter aktiv.

Die Tiere sollten nach ca. 3 Wochen nochmals eingesetzt werden.

E. infelix gegen S. coffeae und C. hesperidum. Einsatzzeitraum Frühjahr bis Herbst bei Temperaturen von über 20 °C. M. helvolus gegen S. coffeae, S. oleae, Protopulvinaria pyriformis und C. hesperidum: Einsatzzeitraum Frühjahr bis Herbst. Im Sommer bei hohen Temperaturen nicht einsetzen.

Schlupfwespen (Leptomastix dactylopii, L. epona, Leptomastidea abnormis, Anagyrus fusciventris, Pseudaphycus maculipennis) gegen Schmierläuse 1 Tier/m<sup>2</sup>

L. dactylopii gegen Planococcus citri (Zitrusschmierlaus): Einsatz Frühiahr und Sommer, Temperatur sollte über 19 °C liegen. Parasitiert einzeln sitzende größere Zitrusschmierläuse.

L. epona gegen Pseudococcus obscurus und Spilococcus cactorum: Einsatzzeitraum Frühiahr bis Herbst, Temperatur über 15 °C. Parasitiert bei guter Beleuchtung ältere Schmierlausstadien.

L. abnormis gegen P. citri und P. ficus: Einsatzzeitraum Frühjahr bis Herbst. Gut gegen junge Schmierläuse bei Temperaturen über 19 °C.

A. fusciventris gegen Planococcus longispinus; im Frühjahr bis Herbst gegen einzeln sitzende ältere Stadien einsetzen. P. maculipennis gegen P. obscurus: Einsatzzeitraum Frühjahr bis Herbst. Bei höheren Temperaturen von deutlich über 20 °C

werden besonders ältere Larvenstadien parasitiert.													
Applaud 25 SC (Buprofezin): Das Produkt ist zugelassen, wird aber in Deutschland nicht vermarktet.													
Micula (Rapsöl) B4	4 UNE			1					G	3	3		In Zierpflanzen gegen Schildlaus-Arten.
bis 50 cm Pflanzengröße		12 l in 600 l		*	*	*	*		F	3	3	7–10	Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen
50 bis 125 cm Pflanzengröße		18 l in 900 l		*	*	*	*						bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. Bei Sonneneinstrah-
über 125 cm Pflanzengröße		24 l in 1200 l		*	*	*	*						lung können Schäden auftreten. SF245-01
Neem Plus Schädlingsfrei (Rapsöl + Azadirachtin	UN			1				WP732	G	3	6	7	In Zierpflanzen gegen Schildlaus-Arten.
B4	1							WP746					Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen
bis 50 cm Pflanzengröße		30 l in max. 2000 l											spritzen. Bei Sonneneinstrahlung können Schäden an den
50 bis 125 cm Pflanzengröße		45 l in max. 3000 l											Kulturpflanzen auftreten. Blütenschäden möglich. SF266
über 125 cm Pflanzengröße		60 l in max. 4000 l											

S
C
I
D
U
т.
Z
G
ш

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff)	IRAC	Aufwand	Art.	Ge		erabs	tand	Auflagen	F/	Ma		Ab-	Erläuterungen, Hinweise und
Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz		N. Alice J.	51	١.,		(m)			G	Anwei	ndung	stand	Auflagen zur Wiederbetretung
*) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf	Resis-	Mittel				75.0/	90%			je	je		Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau
oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Rest-	tenz-	Wasser	Х		50%	75%	90%			Kultur	Jahr	Tagen	sind hellgrün hinterlegt.
mengen nur bis zum genannten Termin.	gruppe	je ha			_								
Schildlaus-Arten (Deckel-, Napfschildläuse, Wo		Schmierlause) (Fo	rtset	tzun	g)		1	WDZOO					1 7' C
Para Sommer (Paraffinöl) GHS09, B4	UNM	40.1. 000.1		*	v	*	*	WP732 WP746	F			40	In Zierpflanzen gegen Schildlaus-Arten.
bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße		12 l in 600 l 18 l in 900 l		*	*	*	*	VVP/46	F	2	2		Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome/ Schadorganismen spritzen.
über 125 cm Pflanzengröße		24 l in 1200 l		10	10	1	*						Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung
bis 50 cm Pflanzengröße		12 l in 600 l		,	10				G	2	2		Schäden auftreten. <b>SF245-01</b>
50 bis 125 cm Pflanzengröße		18 l in 900 l							_		2	10	Schaden autheten.
über 125 cm Pflanzengröße		24 l in 1200 l											
Piretro Verde (Pyrethrine) GHS09, B1	3A		х					NT102					In Zierpflanzen gegen Schildlaus-Arten.
bis 50 cm Pflanzengröße		1,2 l in 500–1000 l		§	_	_	15		F	3	3	≥5	Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome/
50 bis 125 cm Pflanzengröße		1,8 l in 1000–1500 l		§	_	_	15						Schadorganismen spritzen oder sprühen. SF245-02
über 125 cm Pflanzengröße		2,4 l in 1500–2000 l		§	_	_	15						
POLUX (Deltamethrin)	3A	1050 ml in 500–1500 l		1				NG405	G	3	3	≥14	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Schildlausarten</b> . Nach Erreichen
GHS02, GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B1				10	10	10	10	NT111	F				von Schwellenwerten/ab Warndienstaufruf <b>nur außerhalb</b>
								NW641					der Blütezeit spritzen. SF245-02, SF275-ZB, SF278-35ZB
Promanal HP (Paraffinöl) GHS08, GHS09, B4	UNM	24 l in 1200 l	х										In Ziergehölzen gegen Schildlaus-Arten. Bei Befallsbe-
bis 50 cm Pflanzengröße				*	*	*	*		F	1	1		ginn von BBCH 01–07 spritzen. Max. Konzentration der
über 50 cm Pflanzengröße				10	!	*	*						Spritzbrühe 2%. SF245-02
Promanal Neu (Paraffinöl) GHS09, B4	UNM			/				WP732	G	2	2		In Zierpflanzen gegen Woll- oder Schmierläuse oder
bis 50 cm Pflanzengröße		12 l in max. 600 l											Schildlaus-Arten. Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/
50 bis 125 cm Pflanzengröße		18 l in max. 900 l											Schadorganismen spritzen.Bei Sonneneinstrahlung können
über 125 cm Pflanzengröße		24 l in max. 1200 l											nach der Anwendung Schäden auftreten. <b>SF245-02</b>
SCATTO (Deltamethrin)	3A			/					G	3	3	≥7	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Schildlaus-Arten</b> bei Befallsbeginn
GHS02, GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B1													spritzen. SF245-01
bis 50 cm Pflanzengröße		720 ml in min. 600 l											
50 bis 125 cm Pflanzengröße		1080 ml in min. 900 l											
über 125 cm Pflanzengröße	2.4	1440 ml in min.1200 l		,				WP732			_	- 11	In 71- million and an Ochildian Autom Dei C
Spruzit Neu (Rapsöl + Pyrethrine) GHS09, B4	3A	10 1 :- 000 !						VVP/32	G	8	8	≥14	In Zierpflanzen gegen Schildlaus-Arten. Bei Sonnenein-
bis 50 cm Pflanzengröße		12   in 600											strahlung können nach der Anwendung Schäden auftreten.
50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße		18 l in 900 l 24 l in 1200 l											SF245-02
Zulassungsende 15.12.2025		24111112001											
Thrinse													

#### Thripse

Raubmilbe (Neoseiulus (Amblyseius) cucumeris und N. barkeri) mind. 50 Tiere/m<sup>2</sup>

Raubmilbe (Amblyseius swirskii)

20 Tiere/m² bei Befallsgefahr

50 Tiere/m² bei leichtem Befall

100 Tiere/m² bei Befall (in Gerbera, Hibiskus und Rosen sinnvoll)

#### Weitere Raubmilben-Arten sind in der Erprobung

In anfälligen Kulturen ist ein vorbeugender Einsatz während des ganzen Jahres sinnvoll. Temperatur sollte mind. zwischen 16 und 18 °C liegen. Ab Kulturbeginn jeweils die volle Aufwandmenge (Schnittblumen wie Rose und Chrysantheme) im wöchentlichen bis 14-tägigen Abstand ausbringen. Luftfeuchte durch kurzes Besprühen von oben oder durch Befeuchten des Bodens erhöhen. Die Auslieferung der Raubmilben erfolgt als lose Ware und in Tüten. Bei Tüten regelmäßige Einsätze alle 3 bis 4 Wochen. In Rosen werden z.B. durch die Ausbringung von Endlostütenbändern über 500 Tiere/m² ausgebracht. Bestände mit Blautafeln überwachen.

In der Innenraumbegrünung wiederholt Florfliegenlarven (Chrysoperla carnea) oder räuberische Thripse (Franklinothrips vespiformis) ausbringen.

Gegen den kalifornischen Blütenthrips Frankliniella occidentalis Blockbehandlungen (3 Behandlungen in Abständen von 3 bis 4 Tagen mit einem Mittel) durchführen. Zur Vermeidung von Resistenzbildung die folgende Blockbehandlung mit Wirkstoff aus anderer Resistenzgruppe durchführen.

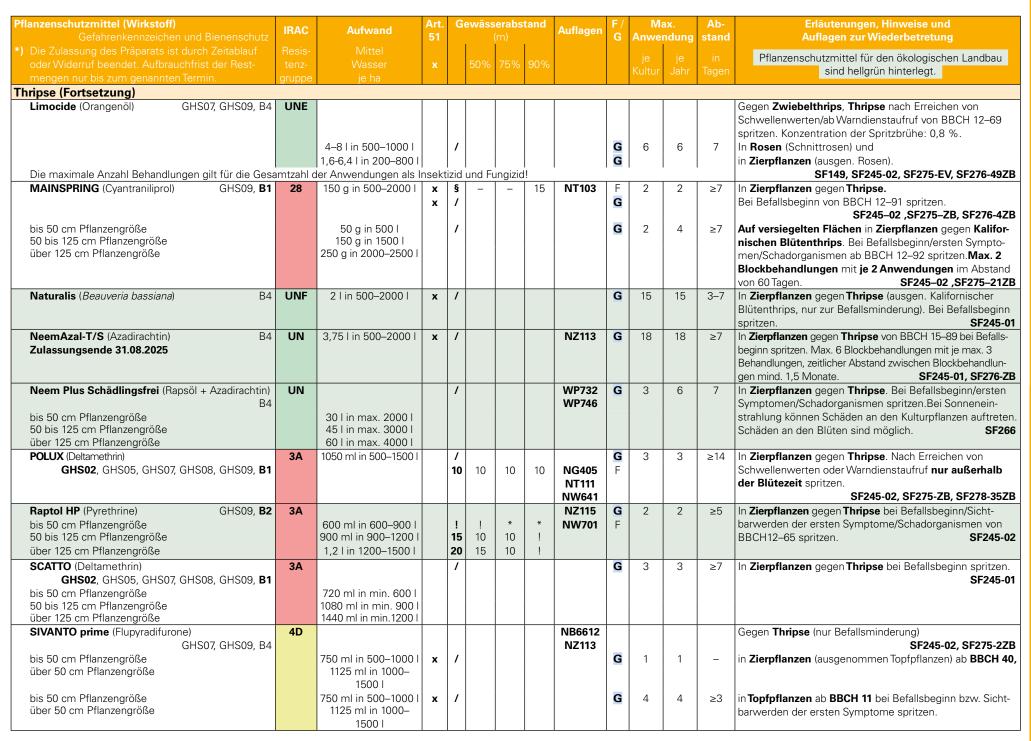
*) Exalt (Spinetoram)	GHS09, <b>B1</b>	5		1	NW803	G	1	1	_	In Zierpflanzen gegen Thripse.
bis 50 cm Pflanzengröße			1 l in 600 l		NW820					Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome/
50 bis 125 cm Pflanzengröße			1,5 l in 900 l							Schadorganismen ab BBCH 11–89 spritzen.
über 125 cm Pflanzengröße			2 l in 1200 l							SF245-02, SF275-ZB, SF276-7ZB

Zulassung wurde widerrufen. Aufbrauchfrist 30.12.2025. Danach sind Reste fachgerecht zu entsorgen!



den-Württembei	***
----------------	-----

Rheinland Pfal



G	)
I	
D	:
	1
т	
=	
5	
4	

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff)	IRAC	Aufwand	Art.	Ge		serabs	tand	Auflagen	F/	Ma		Ab-	Erläuterungen, Hinweise und
Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz			51			(m)			G	Anwen	dung	stand	Auflagen zur Wiederbetretung
*) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf	Resis-	Mittel				750/	000/			je	je		Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau
oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Rest-	tenz-	Wasser	Х		50%	75%	90%			Kultur	Jahr	Tagen	sind hellgrün hinterlegt.
mengen nur bis zum genannten Termin.	gruppe	je ha											
Thripse (Fortsetzung)		lasa saa .saa	_			1							
SpinTor (Spinosad) GHS09, B1	5	250 ml in 500–1500 l	x					NZ113	G	3	3	≥5	In Zierpflanzen gegen Thripse bei Befallsbeginn von
bis 50 cm Pflanzengröße		4.05.11. 500.0500.1		<b>.</b>									BBCH 19–89 spritzen. <b>E0005-2</b> , <b>SF245-02</b> , <b>SF276-Z</b>
Velifer (Beauveria bassiana) B1		1,25 l in 500–2500 l		/					G	73	73	≥5	In Zierpflanzen gegen Zwiebelthrips und kalif. Blütem- thrips von BBCH 11–99 spritzen. SF245-0
Vertimec Pro (Abamectin)	6			/				NZ113	G	5	5	5-14	In Zierpflanzen gegen Thripse. Wirkung nur gegen Larve
GHS07, GHS08, GHS09, <b>B1</b>													stadium L1 bis L4. Bei Befallsbeginn/ Sichtbarwerden der
bis 50 cm Pflanzengröße		600 ml in 600 l											ersten Symptome/Schadorganismen spritzen oder sprüher
50 bis 125 cm Pflanzengröße		900 ml in 900 l											SF245-0
über 125 cm Pflanzengröße		1,2 l in 1200 l											
Aufbrauchfrist 30.06.2025			<u> </u>	$\sqcup$									
Winner (Formetanat) GHS06, GHS09, B1	1A			/				NZ113	G	10	10	≥7	In Baumschulgehölzpflanzen, Topfpflanzen, Stauden,
bis 50 cm Pflanzengröße		150 g in 500 l											Schnittblumen gegen Thripse (insbes. kalif.Blütenthrips
50 bis 125 cm Pflanzengröße		225 g in 750 l											Bei Befallsbeginn nach Erreichen von Schwellenwerten
über 125 cm Pflanzengröße		300 g in 1000 l											von BBCH 11-67 spritzen. Maximal 5 Blockbehandlunger
				Ш									mit je 2 Anwendungen. SF245-02, SF276-352
Wanzen						,	,						
POLUX (Deltamethrin)	3A	1050 ml in 500–1500 l		/					G	3	3	≥14	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Blattwanzen</b> . Nach Erreichen vor
GHS02, GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B1				10	10	10	10	NG405	F				Schwellenwerten oder Warndienstaufruf nur außerhalb
								NT111					der Blütezeit spritzen.
								NW641					SF245-02, SF275-ZB, SF278-35Z
SCATTO (Deltamethrin)	3A			/					G	3	3	≥7	In Zierpflanzen bei Befallsbeginn gegen Wanzen spritzer
GHS02, GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B1													SF245-0
bis 50 cm Pflanzengröße		720 ml in min. 600 l											
50 bis 125 cm Pflanzengröße		1080 ml in min. 900 l											
über 125 cm Pflanzengröße		1440 ml in min.1200 l											
Weiße Fliege													
Schlupfwespe (Encarsia formosa)													ınd die Luftfeuchte mind. 50 % betragen. In anfälligen
5 Tiere/m² oder 0,3 bis 1 Tier/Pflanze			Kultı	uren	die Ti	ere voi	n Kultı	ırbeginn an,	in A	bstände	n von 7	7 bis 14	Tagen, bis zum Verkauf ausbringen und die Aufwandmeng
													Fretmocerus mundus oder Eretmocerus eremicus einzuset
			zen.	Best	tände	mit G	elbtafe	ıln überwac	hen.	In Nacht	tschatt	engewä	ichsen können auch mit der Raubwanze <i>Macrolophus</i> sp.
			Kombination mit E. formosa gute Ergebnisse erzielt werden. Die Raubmilbe Amblyseius swirskii ist alleine nicht ausreichend										
													er Weißen Fliege einsetzen.
								alle siehe Th					-
Applaud 25 SC (Buprofezin): Das Produkt ist zugela	ssen, wird	aber in Deutschland ni											
Closer (Sulfoxaflor) Das Produkt ist zugelassen, wird													
Eradicoat Max (Maltodextrin)	-	4 l in 200 l	x	1				NB506	F	20	20	3	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Weiße Fliege</b> bei Befallsbeginn
GHS05, GHS07, <b>B2</b>		bis 60 l in 3000 l								-			spritzen.
311000, 311007, 32		4 l in 200 l							G				Die maximale Anwendungskonzentration darf 20 ml/l Wasse
		bis 60 l in 3000 l							_				nicht überschreiten. <b>SF245-0</b>
Kantaro (-Fradicoat) (Maltodeytrin)		5l in 200 l		*	*	*	*	NR506	F	20	20	>3	In Ziernflanzen und Raumschulgehölzen gegen Weiße

≥3 In Zierpflanzen und Baumschulgehölzen gegen Weiße **Kantaro** (=Eradicoat) (Maltodextrin) 5l in 200 l NB506 20 20 G GHS07, **B2** bis 37,5 l in 1500 l WP746 Fliege (nur zur Befallsminderung) bei Befallsbeginn spritzen. Die maximale Anwendungskonzentration darf 25 ml/l Wasser NB506: Eine Anwendung weiterer als bienengefährlich eingestufter Pflanzenschutzmittel (B1 oder B2) auf der gleichen Fläche ist nur nach einer nicht überschreiten. Mindestens 20 °C und geringe Luft-Mindestwartezeit von 7 Tagen nach der letzten Ausbringung dieses Pflanzenschutzmittels zulässig feuchte sind von Vorteil. SF245-02 LALGUARD M52 OD (Metarhizium brunneum) B4 1,25 l in 250–1500 l In Zierpflanzen gegen Weiße Fliege (nur zur Befallsminde-UNF G 10 10 rung) bei Befallsbeginn bzw. ersten Symptomen spritzen. Zulassungsende 30.04.2025 EO005-2, SF245-02



Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff Gefahrenkennzeiche		IRAC	Aufwand	Art. 51	Ge		serabs (m)	tand	Auflagen	F/ G	Ma Anwe		Ab- stand	Erläuterungen, Hinweise und Auflagen zur Wiederbetretung
*) Die Zulassung des Präparats is oder Widerruf beendet. Aufbra	st durch Zeitablauf auchfrist der Rest-	Resis- tenz-	Mittel Wasser	х		50%	75%	90%			je Kultur	je Jahr	in Tagen	Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
mengen nur bis zum genannte	en Termin.	gruppe	je ha								rtartar	ou	lagon	Sind hongrain timitorioga
Weiße Fliege (Fortsetzung)	CLICO7 CLICO0 PA	LINE	41:5 200 10001	Г			1	1		_		6	> 7	la Ziamflanzan gagan Causiahahaya WaiRa Eliana
Limocide (Orangenöl)	GHS07, GHS09, B4	UNE	4 l in 300–1000 l							G	6	6	≥7	In Zierpflanzen gegen Gewächshaus-Weiße-Fliege und Weiße Fliegen ab BBCH 12–69 nach Erreichen von Schwellenwerten bzw. ab Warndienstaufruf spritzen.
Die maximale Anzahl Behandlı			_	nsekt	tizid i	und F	ungizio	i!						Konzentration der Spritzbrühe: 0,4 %. SF149, SF245-02, SF275-EV, SF276-49ZB
MAINSPRING (Cyantraniliprol	) GHS09, <b>B1</b>	28	150 g in 500–2000 l	х	/					G	2	2	≥7	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Weiße Fliege</b> . Bei Befallsbeginn ab BBCH 12 spritzen. <b>SF245-02, SF275ZB, SF276-4ZB</b>
Micula (Rapsöl) bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	B4	UNE	12   in 600   18   in 900   24   in 1200		/ * *	* * *	* *	* *		<b>G</b> F	3	3	7–10 7–10	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Weiße Fliege</b> . Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. Wasseraufwandmenge bezieht sich nur auf Anwendung im Freiland. Bei Sonneneinstrahlung können Schäden auftreten.  SF245-01
Mospilan SG (Acetamiprid) bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße Zulassungsende 28.02.2025	GHS07, GHS09, B4	4A	300 g in 600 l 450 g in 900 l 600 g in 1200 l		/				VV553	G	3	3	7–10	In Zierpflanzen gegen Weiße Fliege. Nach Befallsbeginn oder ab Warndienstaufruf spritzen.  E0005-2, SF1891  VV553: Keine Anwendung in Kombination mit Netzmitteln.
Naturalis (Beauveria bassiana bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	) B4	UNF	750 ml in min. 600 l 1,25 l in min. 1000 l 2 l in min. 1500 l	х	1					G	15	15	3–7	In Zierpflanzen gegen Weiße Fliege. Bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorga- nismen bis erste Blütenblätter (BBCH 11–59) sichtbar spritzen. SF245-01
NeemAzal-T/S (Azadirachtin) Pflanzengröße bis 50 cm Pflanzengröße bis 50 cm ohne Höhenbeschränkung Zulassungsende 31.08.2025	B4	UN	3 l in max. 2000 l 3 l in max. 2000 l 3,75 l in 500–2000 l	x	! / /	*	*	*	NW800 NZ113	F G G	4 4 18	4 4 18	7–10 7–10 ≥7	In Zierpflanzen (ausgen. Birne und Zierkoniferen aufgrund von Phytotox) gegen Weiße Fliege (Junglarven).  SF245-01 In Zierpflanzen gegen Weiße Fliege von BBCH 15–89 bei Befallsbeginn spritzen. Max. 6 Blockbehandlungen mit je max. 3 Behandlungen, Abstand zwischen Blockbehandlungen mind. 1,5 Monate.  SF245-01,SF276-ZB
Neem Plus Schädlingsfrei (R bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	apsöl + Azadirachtin) B4	UN	30 l in max. 2000 l 45 l in max. 3000 l 60 l in max. 4000 l		1				WP732 WP746	G	3	6	7	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Weiße Fliege</b> . Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen. <b>SF266</b>
Neudosan Neu (Kaliseife) bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße Zulassungsende 15.12.2025	GHS07, GHS09, B4	UNE	18 l in 900 l 27 l in 1350 l 36 l in 1800 l		1				WP732	G	5	5	5–7	In Zierpflanzen gegen Weiße Fliege. Bei Befallsbeginn/ ersten Symptomen/Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwirken, nach Antrocknen des Belages ist keine Wirkung mehr zu erwarten. SF245-02
Piretro Verde (Pyrethrine) bis 50 cm Pflanzengröße 50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße	GHS09, <b>B1</b>		1,2   in 500–1000   1,8   in 1000–1500   2,4   in 1500–2000	х	§ §	- - -	- - -	15 15 15	NT102	F	3	3	≥5	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Weiße Fliege</b> bei Befallsbeginn/ Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen spritzen oder sprühen. <b>SF245-02</b>
POLUX (Deltamethrin) GHS02, GHS05, GHS07	7, GHS08, GHS09, <b>B1</b>	3A	1050 ml in 500–1500 l		10	10	10	10	NG405 NT111 NW641	<b>G</b> F	3	3	≥14	In Zierpflanzen gegen Weiße Fliegen. Nach Erreichen von Schwellenwerten oder Warndienstaufruf nur außerhalb der Blütezeit mit Spritzschirm spritzen.  SF245-02, SF275-ZB, SF278-35ZB
PREV-GOLD (Orangenöl): Das	Produkt ist zugelasse	en, wird a	aber derzeit nicht verm	arkte	t.									

S
C
I
$\triangleright$ :
т.
5
$\overline{}$
监

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz	IRAC	Aufwand	Art. 51	G		erabst	tand	Auflagen	F/ G	Ma Anwei	ax. ndung	Ab- stand	Erläuterungen, Hinweise und Auflagen zur Wiederbetretung
*) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf		Mittel							_				
oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Rest-		Wasser			50%	75%	90%			je	je		Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau
mengen nur bis zum genannten Termin.	gruppe	je ha								Kultur	Jahr	Tagen	sind hellgrün hinterlegt.
Weiße Fliege (Fortsetzung)													
SCATTO (Deltamethrin)	3A			1					G	3	3	≥7	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Weiße Fliege</b> bei Befallsbeginn
GHS02, GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B1													spritzen. SF245-01
bis 50 cm Pflanzengröße		720 ml in min. 600 l											
50 bis 125 cm Pflanzengröße		1080 ml in min. 900 l											
über 125 cm Pflanzengröße		1440 ml in min.1200 l											
SIVANTO prime (Flupyradifurone)	4D							NB6612					Gegen Weiße Fliege SF245-02, SF275-2ZB
GHS07, GHS09, B4								NZ113					
bis 50 cm Pflanzengröße		75ml in 500 l		1					G	1	1	-	in Zierpflanzen ab BBCH 41,
50 bis 125 cm Pflanzengröße		843 ml in 1000 l											
über 125 cm Pflanzengröße		1125 ml in 1500 l											
bis 50 cm Pflanzengröße		750 ml in 500 l		/					G	4	4	≥7	in <b>Zierpflanzen</b> bei NFT- oder Substratkultur (bepflanzte
50 bis 125 cm Pflanzengröße		843 ml in 1000 l											Container, Topfkultur) ab <b>BBCH 11,</b>
über 125 cm Pflanzengröße		1125 ml in 1500 l											
bis 50 cm Pflanzengröße		750 ml in 1000 l							G	4	4	≥7	in <b>Ziergehölzen</b> bei NFT- oder Substratkultur (bepflanzte
									_				Container, Topfkultur) ab <b>BBCH 11.</b>
Spruzit Neu (Rapsöl + Pyrethrine) GHS09, B4	3A			/				WP732	G	8	8	≥7	In Zierpflanzen gegen Weiße Fliege. Bei Sonneneinstrah-
bis 50 cm Pflanzengröße		91											lung können nach der Anwendung Schäden auftreten.
50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße		13,5 l 18 l											SF245-02
Zulassungsende 15.12.2025		101											
Velifer (Beauveria bassiana) B1	UNF	1.25 l in 500–2500 l		1					G	73	73	≥5	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Weiße Fliegen</b> von BBCH 11–99
Veiller (Deauveria bassiaria)	Oivi	1,231111300-23001		<b>'</b>					9	/3	73	20	spritzen. SF245-02
*) Vertimec Pro (Abamectin) GHS07, GHS08, GHS09, B1	6			1				NZ113	G	5	5	5–14	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Weiße Fliege.</b> Bei Befallsbeginn/
bis 50 cm Pflanzengröße	•	600 ml in 600 l		ļ <b>'</b>				112110	_		J	0 17	Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen,
50 bis 125 cm Pflanzengröße		900 ml in 900 l											spritzen oder sprühen. SF245-01
über 125 cm Pflanzengröße		1.2 l in 1200 l											SIZIO VI
Aufbrauchfrist 30.06.2025		,											
Zikaden													
Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin)	3A			§	10	[ ! ]	!	NT108	F	2	2	10–14	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Zikaden.</b> Bei Befallsbeginn bzw. be
		75 ml in mind. 600 l		_				NB6623					Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
GHS07, GHS08, GHS09, B41			l										ab dem 3. Laubblatt (BBCH 13) spritzen. SF1891
GHS07, GHS08, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße					1								
GHS07, GHS08, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße <b>Zulassungsende 31.03.2025</b>													
bis 50 cm Pflanzengröße													
bis 50 cm Pflanzengröße Zulassungsende 31.03.2025 MILBEN	u.a.												
bis 50 cm Pflanzengröße Zulassungsende 31.03.2025 MILBEN Gallmilben, z.B. Fliedergallmilbe Eriophyes loewi			×	!	*	*	*	NT101	F	2	4	≥10	Gegen freilebende Gallmilben in Weihnachtsbaum- und
bis 50 cm Pflanzengröße Zulassungsende 31.03.2025  MILBEN  Gallmilben, z.B. Fliedergallmilbe Eriophyes loewi Kumulus WG (Schwefel)  B4		2.5 kg in max. 600 l	х	!	*	*	*	NT101	F	2	4	≥10	
bis 50 cm Pflanzengröße Zulassungsende 31.03.2025  MILBEN  Gallmilben, z.B. Fliedergallmilbe Eriophyes loewi Kumulus WG (Schwefel) B4 bis 50 cm Pflanzengröße		2,5 kg in max. 600 l 3.75 kg in max. 800 l	x	!	*	*	*	NT101	F	2	4	≥10	Gegen freilebende Gallmilben in Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen (Koniferen) ab 4. Standjahr vor dem Austrieb oder im Spätsommer bis Herbst. in
bis 50 cm Pflanzengröße Zulassungsende 31.03.2025  MILBEN  Gallmilben, z.B. Fliedergallmilbe Eriophyes loewi Kumulus WG (Schwefel)  B4		2,5 kg in max. 600 l 3,75 kg in max. 800 l 5 kg in max. 1000 l	х	!	*	*	*	NT101	F	2 4	4		



**Raubmilbe** (*Phytoseiulus persimilis*) 5 bis 10 Tiere/m², Herdbelegung

Raubmilbe (Neoseiulus cucumeris, N. barkeri und Amblyseius swirskii)

50 Tiere/m² regelmäßig, alle 7 bis 14 Tage

Raubmilbe (Neoseiulus (Amblyseius) californicus)

5 bis 10 Tiere/m², 1 bis 2 Einsätze pro Jahr

**Räuberische Gallmücke** (*Feltiella acarisuga*) 1 bis 2 Tiere/m², 1 bis 2 mal pro Jahr Freiland und Gewächshaus. Einsatzzeitraum während des ganzen Jahres. *P. persimilis* und *N. californicus*: Herdbelegung nach dem ersten Auftreten ist der gleichmäßigen Belegung des gesamten Bestandes vorzuziehen. Zweite Belegung nach einer Woche im gesamten Bestand. Bei starkem Befall und besonders in Dauerkulturen (wie Rosen oder Efeu) sind weitere Einsätze erforderlich. An heißen Tagen die Blätter ober- und unterseits besprühen. Temperatur über 18 °C. Bei der Thripsbekämpfung mit *N. cucumeris, N. barkeri*, oder *A. swirskii* werden Spinnmilben häufig mitbekämpft.

In Dauerkulturen ist eine Etablierung von *F. acarisuga* möglich. Alleine nicht ausreichend wirksam, daher stets zusammen mit anderen Spinnmilbengegenspielern einsetzen.





Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff)	IRAC	Aufwand	Art.	G	ewäss	erabs	tand	Auflagen	F/	Ma		Ab-	Erläuterungen, Hinweise und
Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz			51	Ι.		(m)		Adilagen	G	Anwei	ndung	stand	Auflagen zur Wiederbetretung
*) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf	Resis-	Mittel					000/			je		in	Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau
oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Rest-	tenz-	Wasser	Х		50%	75%	90%			Kultur		Tagen	sind hellgrün hinterlegt.
mengen nur bis zum genannten Termin.	gruppe	je ha										, i	
Spinnmilben (Fortsetzung)					0004	_	A*** . I						ID to talk have been all
Apollo 50 SC: Die Zulassung wurde widerrufen u			am 1	1.11.	2024.	Das IV	littel c						
Eradicoat Max (Maltodextrin) GHS05, GHS07, B2	-	4 l in 200 l bis 60 l in 3000 l		'				NB506	G	20	20	3	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Spinnmilben</b> bei Befallsbeginn spritzen. Die maximale Anwendungskonzentration darf
NB506: Eine Anwendung weiterer als bienengefähr							if der	gleichen Flä	iche	ist nur r	nach eir	ner	20 ml/l Wasser nicht überschreiten. <b>SF245-02</b>
Mindestwartezeit von 7 Tagen nach der letzten Ausl	oringung	dieses Pflanzenschutz	mitte	ls zu	lässig								
Floramite 240 SC (Bifenazate)	20D			/					G	4	4	7	In <b>Zierpflanzen</b> (ausgen. Zierkoniferen) gegen <b>Spinnmilben</b> .
GHS07, GHS08, GHS09, B4													Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome/
bis 50 cm Pflanzengröße		400 ml in 600 l											Schadorganismen. <b>E0005-2, SF1891</b>
50 bis 125 cm Pflanzengröße		600 ml in 900 l											
Zulassungsende 31.07.2025			-										
Kanemite SC (Acequinocyl) GHS08, GHS09, B4	20B								_				In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Spinnmilben</b> . Nach Befallsbeginn/ab
bis 50 cm Pflanzengröße		1,25   in 1000	Х	*	*	*	*		F	1	1	_	Warndienstaufruf spritzen oder sprühen. SF1891
50 bis 125 cm Pflanzengröße		1,87 l in 1500 l		*	*	*	*		_		_		
bis 50 cm Pflanzengröße		1,25   in 1000		/					G	3	3	14	
50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße		1,87 l in 1500 l 2,5 l in 2000 l											
Kantaro (=Eradicoat) (Maltodextrin) GHS07, <b>B2</b>		5 Lin 200 Lbis		*	*	*	*	NB506	F	20	20	≥3	In Zierpflanzen und Baumschulgehölzen gegen Spinn-
Kantaro (=Eradicoat) (iviaitodextiiii) Gh507, <b>b2</b>	-	37.5 l in 1500 l		,				WP746	G	20	20		milben (nur zur Befallsminderung) bei Befallsbeginn
		37,3111113001		'				VVF /40	G				spritzen. Die maximale Anwendungskonzentration darf
NB506: Eine Anwendung weiterer als bienengefähr							uf der	gleichen Flä	iche	ist nur r	nach eir	ner	25 ml/l Wasser nicht überschreiten. Mindestens 20 °C und
Mindestwartezeit von 7 Tagen nach der letzten Ausl	oringung	dieses Pflanzenschutz	mitte	ls zu	lässig								geringe Luftfeuchte sind von Vorteil. <b>SF245-02</b>
Kiron (Fenpyroximat) GHS07, GHS09, B4	21A		T	1					G	1 1	1	_	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Spinnmilben</b> nach Befallsbeginn/
bis 50 cm Pflanzengröße	217	0.9 l in 600 l		20	15	10	١,		F	1 1	1		ab Warndienstaufruf spritzen oder sprühen.
50 bis 125 cm Pflanzengröße		1,2 l in 900 l		20	15	10	i		ļ '	'	•		E0005-2, SF1891
über 125 cm Pflanzengröße		1,5 l in 1200 l		20	15	10	İ						
Kumulus WG (Schwefel) B4	UN		х					NT107	F	6	15	5–7	Gegen Spinnmilben in Zierpflanzen (ausgen.: Baum-
bis 50 cm Pflanzengröße		3,5 kg		!	*	*	*						schulgehölzpflanzen, Ziergehölze) und <b>Ziergehölzen</b> bei
50 bis 125 cm Pflanzengröße		5,25 kg		!	*	*	*						Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome/
über 125 cm Pflanzengröße		7 kg in max. 1000-		!	*	*	*						Schadorganismen spritzen. SF245-01
		2000											
bis 50 cm Pflanzengröße		2 kg in max. 1000 l	х	/					G	6	6		In <b>Zierpflanzen</b> im geschützten Anbau.
50 bis 125 cm Pflanzengröße		3 kg in max. 1500 l											Nur zur Befallsminderung. Raubmilbenschädigend.
über 125 cm Pflanzengröße		4 kg in max. 2000 l											
Micula (Rapsöl) B4	UNE			/					G	3	3	7–10	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Spinnmilben</b> . Bei Befallsbeginn/
bis 50 cm Pflanzengröße		12 l in 600 l		*	*	*	*		F	3	3	7–10	ersten Symptomen/Schadorganismen bis zur sichtbaren
50 bis 125 cm Pflanzengröße		18 l in 900 l		*	*	*	*						Benetzung spritzen. Bei Sonneneinstrahlung können nach
über 125 cm Pflanzengröße		24 l in 1200 l		*	*	_ ^	*						der Anwendung Schäden auftreten. <b>SF245-01</b>
Milbeknock (Milbemectin)	6			/					G	4	4	7	In Zierpflanzen gegen Spinnmilben.
<b>GHS02</b> , GHS07, GHS08, GHS09, <b>B1</b>													Bei Befall oder Neubefall spritzen. <b>SF245-02</b>
bis 50 cm Pflanzengröße		500 ml in 1000 l											
50 bis 125 cm Pflanzengröße		750 ml in 1500 l											
über 125 cm Pflanzengröße  Nealta (Cyflumetofen)  GHS08, GHS09, B4	25A	1 l in 2000 l 1 l in 600–1500 l	-	/		-	-	NZ113	G	2	2	> 10	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Spinnmilben</b> (Ei bis Imago) von
ivealta (cyliumetolen) Gh508, Gh509, B4	ZSA	1 1111 000-1500 1		'				INZ 113	G		2	≥10	BBCH 29–65 bei Befallsbeginn spritzen. <b>SF245-02</b>
N 4 17/0 (A 1: 1::)		0.751: 500 0055:		<b>L</b> .				NITTO		4.5	4.0	_	9 ,
NeemAzal-T/S (Azadirachtin) B4	UN	3,75 l in 500–2000 l	X	/				NZ113	G	18	18	≥7	In Zierpflanzen gegen Spinnmilben von BBCH 15–89 bei
Zulassungsende 31.08.2025													Befallsbeginn spritzen. Max. 6 Blockbehandlungen mit je
													max. 3 Behandlungen, Abstand zwischen Blockbehandlun-
													gen mind. 1,5 Monate. SF245-01, SF276-ZB

	Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff)	IRAC	Aufwand	Art.	Ge	ewäss	erabs	tand	Auflagen	F/	Ma	ax.	Ab-	Erläuterungen, Hinweise und
				51			(m)		Aumagem	G	Anwei	ndung	stand	Auflagen zur Wiederbetretung
	*) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf	Resis-									je	je		Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau
	oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Rest-	tenz-		Х		50%	75%	90%			Kultur	Jahr	Tagen	sind hellgrün hinterlegt.
ļ	mengen nur bis zum genannten Termin.	gruppe	je ha											5 5
	Spinnmilben (Fortsetzung)								14/D=00					1 7 0 D : D (         )
	Neem Plus Schädlingsfrei (Rapsöl + Azadirachtin)	UN	201: 20001						WP732 WP746	G	3	6	/	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Spinnmilben</b> . Bei Befallsbeginn/ ersten Symptomen/Schadorganismen spritzen. Bei Son-
	bis 50 cm Pflanzengröße B4 50 bis 125 cm Pflanzengröße		30 l in max. 2000 l 45 l in max. 3000 l						VVI 740					neneinstrahlung können Schädenan den Kulturpflanzen
	über 125 cm Pflanzengröße		60 l in max. 4000 l											auftreten. Blütenschäden möglich. SF266
-	Neudosan Neu (Kaliseife) GHS07, GHS09, B4	UNE	00 1 II 1 1 1 I I I X . 4000 1											In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Spinnmilben</b> . Bei Befallsbeginn/ers-
	bis 50 cm Pflanzengröße	J	18 l in 900 l		/					G	5	5	5–7	ten Schadorganismen bis zur sichtbaren Benetzung spritzen.
	50 bis 125 cm Pflanzengröße		27 l in 1350 l		1									Die Spritzflüssigkeit muss lange auf die Schädlinge einwir-
ı	über 125 cm Pflanzengröße		36 l in 1800 l		/									ken. Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung
	bis 50 cm Pflanzengröße		18 l in 900 l	х	10	!	!	*	NW705	F	5	5	5–7	Schäden auftreten. <b>SF245-02</b>
	50 bis 125 cm Pflanzengröße		27 l in 1350 l		§	20	15	10	NT101					
	Zulassungsende 15.12.2025					- 10	<b>.</b>	-	NW706			-		
	Ordoval (Hexythiazox) GHS07, GHS09, B4 Zulassungsende 25.05.2025	10A	320 ml in 500–2000 l	х	15	10	!	*		F	1	1	_	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Spinnmilben</b> (Ei bis Larve) bei Befallsbeginn von BBCH 19–89 spritzen/sprühen. <b>SF245-02</b>
				x	_ / _				ļ	G				berailsbegiiiii voii bbch 19–69 spritzeri/sprurieri. <b>3F245-02</b>
	PREV-GOLD (Orangenöl): Das Produkt ist zugelasse Promanal HP (Paraffinöl) GHS08, GHS09, B4		bei derzeit nicht verm	arktei I	 			1						In Ziergehölzen gegen Wintereier der Obstbaumspinn-
	bis 50 cm Pflanzengröße	Olvivi	12 l in 600 l		*	*	*	*		F	1	1	_	milbe. Bei Befall (unter Beachtung der Schadschwelle) von
	50 bis 125 cm Pflanzengröße		18 l in 900 l		10	1	*	*		Г	'	'		Beginn des Knospenschwellens bis Beginn des Knospen-
	über 125 cm Pflanzengröße		24 l in 1200 l		10		*	*						austriebs (BBCH 01–07) spritzen. <b>SF245-02</b>
ł	Promanal Neu (Paraffinöl) GHS09, B4	UNM												In Ziergehölzen gegen Spinnmilben (Wintereier).
	bis 50 cm Pflanzengröße		12 l in max. 600 l		*	*	*	*		F	1 1	1	_	Zur Minderung des Frühbefalls als Austriebsspritzung (von
	50 bis 125 cm Pflanzengröße		18 l in max. 900 l		!	*	*	*						Beginn des Knospenschwellens bis die grünen Blattspitzen
	über 125 cm Pflanzengröße		24 l in max. 1200 l		!	!	*	*						die Knospenschuppen um 5 mm überragen, BBCH 01-09)
	Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendur	g Schäde							1					bis zur sichtbaren Benetzung spritzen.
	bis 50 cm Pflanzengröße		12 l in max. 600 l		/				WP732	G	2	2	7	In Zierpflanzen gegen Spinnmilben.
	50 bis 125 cm Pflanzengröße		18 l in max. 900 l											Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen
ŀ	über 125 cm Pflanzengröße  Spruzit Neu (Rapsöl + Pyrethrine) GHS09, B4	3A	24 l in max. 1200 l		,				WP732	G	8	8		bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. SF245-02
	<b>Spruzit Neu</b> (Rapsöl + Pyrethrine) GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße	3A	6 l in 600 l						VVP/32	G	0	ŏ		In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Spinnmilben</b> . Bei Befallsbeginn/ersten Symptomen/Schadorganismen
	50 bis 125 cm Pflanzengröße		9 l in 900 l											bis zur sichtbaren Benetzung spritzen. Bei Sonneneinstrah-
	über 125 cm Pflanzengröße		12 l in 1200 l											lung können nach der Anwendung Schäden auftreten.
	Zulassungsende 15.12.2025													SF245-02
ĺ	*) Vertimec Pro (Abamectin)	6			1				NZ113	G	5	5	5–14	In Zierpflanzen gegen Spinnmilben.
	GHS07, GHS08, GHS09, <b>B1</b>													Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome/
	bis 50 cm Pflanzengröße		600 ml in 600 l											Schadorganismen spritzen oder sprühen. <b>SF245-01</b>
	50 bis 125 cm Pflanzengröße über 125 cm Pflanzengröße		900 ml in 900 l 1,2 l in 1200 l											
	Aufbrauchfrist 30.06.2025		1,2111112001											
	Weichhautmilben								,					
	Raubmilben (Neoseiulus (Amblyseius) cucumeris, I	V. barkeri	und weitere)	Im G	iewä	ichsha	us. Eii	nsatzze	eitraum wäh	rend	des gar	nzen Jal	hres, Ter	nperatur mind. 16 °C. In anfälligen Kulturen ist ein vorbeu-
	regelmäßig, alle 7 bis 14 Tage 25 bis 50 Tiere/m²			gend	ler u	nd reg	gelmäß	Biger E	insatz sinnv	oll. N	lach der	Anwen	dung sc	llten Deformationen an Trieben und Blättern nicht mehr auf-
	FI 1: 040 00 (D)(	000		_	n. D	ie Mis	chung	yon Λ	I. cucumeris					Fällen (z.B. Paprika) deutlich besser als <i>N. cucumeris</i> alleine.
	Floramite 240 SC (Bifenazate) GHS07, GHS08, GHS09, B4	20D		х						G	4	4	≥7	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>Weichhautmilben</b> . Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome/
			400 ml in 1000 l											
	<del>-</del>		+0011111111110001											2000 2,01 1001
		21A			1			+		G	1	1	_	In Zieroflanzen gegen Weichhautmilben.
			900 ml in 600 1							_	'	'		Nach Befallsbeginn bzw. ab Warndienstaufruf spritzen oder
`	50 bis 125 cm Pflanzengröße		1200 ml in 900 l											sprühen.
	über 125 cm Pflanzengröße		1500 ml in 1200 l											EO005-2, SF1891
		21A			/					G	1	1	-	sprühen.





en-Württemb	
-------------	--



Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz	IRAC	Aufwand	Art. 51	Ge		erabst	tand	Auflagen	F/ G	Ma Anwei		Ab- stand	Erläuterungen, Hinweise und Auflagen zur Wiederbetretung
*) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Rest- mengen nur bis zum genannten Termin.	Resis- tenz- gruppe	Mittel Wasser je ha	х	!	50%	75%	90%			je Kultur	je Jahr	in Tagen	Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Weichhautmilben (Fortsetzung)													
*) Vertimec Pro (Abamectin)	6			1				NZ113	G	5	5		In Zierpflanzen gegen Weichhautmilben.
GHS07, GHS08, GHS09, <b>B1</b>													Bei Befallsbeginn/Sichtbarwerden der ersten Symptome/
bis 50 cm Pflanzengröße		600 ml in 600 l											Schadorganismen spritzen oder sprühen. <b>SF245-01</b>
50 bis 125 cm Pflanzengröße		900 ml in 900 l											
über 125 cm Pflanzengröße		1,2 l in 1200 l											
Aufbrauchfrist 30.06.2025													
NEMATODEN													

**Dämpfung** (Unterfoliendämpfung, Unterdruckdämpfen mit Dränrohren). Bei ordnungsgemäßer Durchführung (Erhitzung des Bodens mind. 20 Minuten lang auf 90 bis 95 °C; auch den Boden in Ecken und sonstigen schwer zugänglichen Stellen) werden wandernde Wurzelnematoden, gallen- und zystenbildende Nematoden erfasst.

Der Anbau von Tagetes als Vor- oder Zwischenkultur kann Schäden durch wandernde Wurzelnematoden verhindern.

NEMATHORIN 10G (Fosthiazate)	1B	30 kg	X	*	NT676	F	1	1	-	In Rosen und Baumschulgehölzen gegen Nematoden.
<b>GHS06</b> , GHS09, B3					NT678					Direkt vor dem Pflanzen breitflächig streuen und sofort 10
										bis 15 cm tief einarbeiten.

#### SCHNECKEN

#### 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.

Eisen-III-Phosphat												
Derrex	B4	7 kg	*	*	*	*	NT116	F	4	4		Bei Befallsbeginn gegen Nacktschnecken im Köderverfa
			1				NT870	G				ren oder zwischen die Kulturpflanzen streuen. \$\$22
Ferrex	B4	6 kg	*	*	*	*	NT116	F	5	5	≥7	Bei Befallsbeginn gegen Nacktschnecken im Köderverfa
			1				NT870	G				ren oder zwischen die Kulturpflanzen streuen. SS2
Ironmax Pro	B4	7 kg	*	*	*	*	NT116	F	4	4	≥5	Gegen <b>Nacktschnecken</b> vor dem Auflaufen bis Ernte
			1				NT870	G				breitflächig streuen. SS22
Molluxx, Stefes Schneckenko	orn Plus: Das Produkt ist zug	elassen, wird aber derze	eit nicht v	ermar	ktet.							
Sluggo pro	B4	5 kg	*	*	*	*	NT116	F	4	4	≥7	Bei Befallsbeginn gegen Nacktschnecken streuen. SS2
			/				NT870	G				
Sluxx HP	B4	7 kg	*	*	*	*	NT116	F	4	4		Bei Befallsbeginn gegen Nacktschnecken im Köderver-
			1				NT870	G				fahren oder zwischen die Kulturpflanzen streuen. Die
												Aufwandmenge entspricht ca. 60 Körnern je m². SS2
Sluxx HP			* /	*	*	*	NT116	F	4	4		fahren oder zwischen die Kulturpflanzen streuen. D

VITROL GB PRO (Eisen-III-pyrophosphat): Das Produkt ist zugelassen, wird aber derzeit nicht vermarktet.

#### Metaldehvd

Metaldehyd-Köder in bewohnten Gebieten nur einsetzen, wenn Haustiere fern gehalten werden können. Nicht in Häufchen auslegen!

Intergraph of the following th	mui emsetze	ii, vveiiii	i laustiere lerri gerialte	ii vveid	CIII	COLLILE	JII. IVIC	JIIL III I	iauiciieii a	usieg	CII:			
ARINEX 30 (Metaldehyd)	GHS08, B4		6 kg		*	*	*	*	NT116	F	2	2	≥7	In Zierpflanzen gegen Nacktschnecken bei Befallsbeginn
					/				NT672	G				bis BBCH 19 zwischen die Kulturpflanzen streuen.
									NT870					EO005-2, SS206
Delicia Schneckenlinsen, Mollustop	В3		6 kg		*	*	*	*	NT116	F	2	2	7–21	In Zierpflanzen gegen Nacktschnecken, Garten- und
(Metaldehyd)									NT672					Hainschnirkelschnecke, Östliche Heideschnecke.
									NT870					Nach Befallsbeginn im Köderverfahren oder gleichmäßig
														zwischen die Kultur streuen.
*) Glanzit Schneckenkorn, Arinex (Meta	ldehyd)		5,8 kg		*	*	*	*	NT116	F	2	2	≥7	In Zierpflanzen gegen Nacktschnecken. Der Mittelaufwand
	GHS08, B3				/				NT672	G				entspricht ca. 20 Granulatkörnern je m².
Aufbrauchfrist 30.11.2025									NT870					Köderverfahren oder gleichmäßig streuen. <b>E0005-2. SS206</b>

\*) Glanzit Schneckenkorn "Euro" (Metaldehyd): Das Produkt wurde nicht vermarktet. Die Zulassung wurde widerrufen, es gilt eine Aufbrauchfrist bis 04.01.2026!

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff)

Schnecken (Fortsetzung) LIMA ORO 3 (Metaldehyd)

Metarex Inov (Metaldehvd)

ARVALIN CARB

Zinkphosphid-Köder

werden. Keine offene Ausbringung der Köder! Calciumcarbid (in Wasserschutzgebieten verboten!) Erläuterungen, Hinweise und

Auflagen zur Wiederbetretung Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau

sind hellgrün hinterlegt.

In Zierpflanzen gegen Garten- und Hainschnirkelschnecke, Östliche Heideschnecke bei Befallsbeginn/ersten Symptomen im Köderverfahren oder zwischen die Kultur streuen.

In Zierpflanzen gegen Nacktschnecken. Max. dürfen 175

q/Ar pro Jahr ausgebracht werden. Breitflächig zwischen

In Zierpflanzen und Rasen gegen Schermaus. Bei Befall ganziährig begasen. Nur zur Vergrämung, Rückwanderung

SF501, SF503, SF506, SF5053, SS2204

den Kulturpflanzen verteilen.

möalich.

EO005-2, SS206, SF170

EO005-2, SS206

SCHÄDLINGE

ARVALIN	GHS07, GHS09, B3	24 A	2 kg/ha	*	NT660	F	3	3	_	In Zierpflanzen gegen Feldmaus.
Zulassungsende 30.04.2025			bzw. 5 Stück je Loch		NT664-1					Bei Bedarf verdeckt auslegen (auch in Köderstationen) b
			bzw.		NT668					keine Annahme mehr erfolgt. Aufteilung in drei Behand-
			50 g je Köderstelle		NT671					lungen mit 0,66 kg/ha möglich. SS20
Arvalin forte Das Produkt ist zu			nt vermarktet.							
Ratron Gift-Linsen	GHS09, B3	24 A	5 Körner je Loch,	*	NT660-1	F	1	1	-	In Zierpflanzen gegen Feld-, Erd- und Rötelmaus.
Zulassungsende 30.04.2025			max. 2 kg pro ha		NT664-1	G				Bei Bedarf verdeckt auslegen oder Auslegen in geeignete
			bzw.		NT668					Köderstationen bis keine Annahme mehr erfolgt.
			100 g je Köderstelle,		NT671					SS20
			max. 2,5 kg pro ha							
Ratron Giftweizen u.a.	GHS07, GHS09, B3	24 A	5 Körner je Loch,	*	NT664-1	F	1	1	_	In Zierpflanzen gegen Feld- und Erdmaus.
Zulassungsende 30.04.2025			max. 2 kg/ha		NT668	G				Bei Bedarf verdeckt auslegen bis keine Annahme mehr
					NT671					erfolgt. SS20
Ratron-Schermaussticks	GHS09, B3	24 A	1 Stück	*	NT663	F	1	1	_	In Zierpflanzen gegen Schermäuse verdeckt auslegen,
Zulassungsende 30.04.2025			je 3–5 m Ganglänge		NT668					von Hand oder mit Schermauspflug,
			1 Stück		NT671					bzw. Auslegen in geeigneten Köderstationen bis keine
			je Köderstelle							Annahme mehr erfolgt.
Wühlmausköder WUELFEL,		24 A	5 g	10	NT660	F	1	1	_	In Zierpflanzen gegen Schermäuse. Bei Bedarf ganzjähri
Detia Wühlmausköder Neu	GHS07, GHS09, B3		je 8–10 m Ganglänge		NT663					verdeckt auslegen. SS120
					NT671					
Detia Wühlmausköder Neu	GHS07, GHS09, B3		je 8–10 m Ganglänge		111111					verdeckt auslegen.

90%

NT870

NT116

NT665

NT672

NT870

NT670

G

G

Aufwand

6 kg

5 ka

5 g je Bau

NT116: Bei der Anwendung muss ein Eintrag des Mittels in angrenzende Flächen vermieden werden (ausgenommen landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzte Flächen).

10

Sitzstangen für Greifvögel und Verstecke für Wiesel (z.B. Steinhaufen) errichten. Spezielle Fallen in Wühlmausgänge einbringen. Vorher Verwühlprobe vornehmen. Ultraschallverfahren zur Vertreibung von Wühlmausgänge einbringen. sen erwiesen sich in Tests als unwirksam. Günstigster Zeitpunkt der Wühlmausbekämpfung liegt im Herbst. Zur Abwehr von Mäusen können auch steile Gräben gefräst oder Fangzäune (z.B. erminea) eingesetzt

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

GHS08, B4

Slug-Off (Metaldehyd): Das Produkt ist zugelassen, wird aber derzeit nicht vermarktet.

GHS05, GHS07, B3

FELDMÄUSE (MICROTUS ARVALIS), SCHERMÄUSE (ARVICOLA TERRESTRIS.

LIMARES TECHNO (Metaldehyd): Das Produkt ist zugelassen, wird aber derzeit nicht vermarktet.

**B**3

Max.

5



n-Württemberg	<b>:                                    </b>
---------------	--

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) Gefahrenkennzeichen und Bienenschut	IRAC	Aufwand	Art. 51	G	Gewäss	serabs (m)	stand	Auflagen	F/ G	Ma Anwe	ax. ndung	Ab- stand	Erläuterungen, Hinweise und Auflagen zur Wiederbetretung
*) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin.	Resis- tenz- gruppe	Mittel Wasser je ha	х		50%	75%	90%			je Kultur	je Jahr	in Tagen	Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.

# Rheinland Pfalz

#### WILDVERBISS (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 Drahtgeflecht 30 cm tief in den Boden einlassen. **Rehe** lassen sich abhalten, indem Netzsäckchen mit Menschenhaar (Friseurabfall) an Stangen befestigt werden.

oden einiassen. <b>Nene</b> lassen sich abhalten, indem Net	ZSackciii	en mit ivienschennaar	(i iiseu	abiai	ij ali Sta	ingen i	ociostigi wo	rucii.				
Wöbra, proagro Schäl- und Fraßstopp (Quarzsand)	-	250 g je Stamm		-				F	1	1	_	In <b>Zierpflanzen</b> zur Vermeidung von <b>Schälschäden</b> durch
B3												Biber, Feldhase und Wildkaninchen ganzjährig bei Bedarf
Zulassungsende 31.08.2025												streichen als Einzelpflanzenbehandlung.
												Die Aufwandmenge richtet sich nach Stammhöhe und
												-durchmesser sowie nach der Beschaffenheit der Stam-
												moberfläche. SF264

oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Rest-

mengen nur bis zum genannten Termin.

Tagen

Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.

UNKRÄUTER

UNKRAUTBEKÄMPFUNG

## Anwendung von Glyphosat in Baumschulen





je ha



Erlaubt\*



Kultur

In Wasser-, Natur-, Heilquellenschutzgebieten, Kernund Pflegezonen von Biosphärenreservaten, Nationalparks, Naturmonumenten und Naturdenkmälern

#### In Quartieren

zur Bekämpfung von Wurzelunkräutern auf Teilflächen. Streifen- und Reihenbehandlungen mit abgeschirmter Düse.

#### Zur Pflanzvorbereitung

zur Bekämpfung von Wurzelunkräutern wie Ackerkratzdistel, Ackerwinde, Ampfer, Landwasserknöterich und Quecke auf betroffenen Teilflächen.

\*Nur außerhalb der links aufgezählten Gebiete! Eine Dokumentation der Gründe für den Glyphosateinsatz wird empfohlen

Dämpfung (Unterfoliendämpfung, Unterdruckdämpfen mit Dränrohren). Boden muss mind. 20 Min. lang auf 90 bis 95 °C erhitzt werden; auch den Boden in Ecken und sonstigen schwer zugänglichen Stellen mitdämpfen.

#### Rasen zur Neuansaat

Zur Vorbereitung der Neuansaat stehen verschiedene Glyphosat-haltige Mittel zur Verfügung, z. B. Credit Xtreme, Dominator 480TF, Durano, Glyfos Dakar, Roundup Future, Roundup Ultra, Roundup Rekord, Roundup PowerFlex. Für den Einsatz von Glyphosat gelten seit 08.09.2021 weitreichende Einschränkungen!

Rasen														
Ariane C (Clopyralid, Fluroxypyr, Florasulam)	4 4	2	1,5 l in 200–400 l	х	*	*	*	*	NT103-1	F	1	1	-	In Rasen (Erzeugung Roll-/Fertigrasen) gegen einj. zwei-
GHS07, GHS08, B	4													keimbl. Unkräuter und Acker-Kratzdistel in der Vegetati-
Zulassungsende 30.04.2025														onsperiode spritzen. SF230, SF231, SF233, SF245-02
*) Arrat (Dicamba, Tritosulfuron) GHS07, GHS09, B	4 <b>4</b>	2	0,2 kg in 200–400 l	х	*	*	*	*	NT102	F	1	1	-	In <b>Rasen</b> (Erzeugung von Roll-/Fertigrasen) gegen <b>zwei</b> -
Mischung mit 1 I/ha Dash E.C. empfohlen														<b>keimbl. Unkräuter</b> in der Vegetationsperiode (Mai-August)
														ab BBCH 13 spritzen. <b>SF230, SF231, SF233, SF245-02</b>
Die Wirkstoffgenehmigung für Tritosulfuron wu	rde n	icht (	erneuert. Ein Widerruf	wire	erf	olgen	und d	ie Auf	fbrauchfrist	t spä	testens	am 07	11.2025	5 enden!
Banvel 480 S (Dicamba) GHS07, GHS09, B	4	4	3,75 l in 200–400 l		*	*	*	*	NT102	F	1	1	_	In Rasen (nicht im Ansaatjahr) gegen zweikeimbl. Unkräu-

														ab BBCH 13 spritzen. <b>SF230, SF231, SF233, SF245-02</b>
	Die Wirkstoffgenehmigung für Tritosulfuron wur	de nicht e	erneuert. Ein Widerruf	wird	erfo	olgen	und o	die Auf	brauchfrist	t spä	testens	s am 07	7.11.202	5 enden!
	Banvel 480 S (Dicamba) GHS07, GHS09, B4	4	3,75 l in 200–400 l		*	*	*	*	NT102	F	1	1	-	In Rasen (nicht im Ansaatjahr) gegen zweikeimbl. Unkräu-
														ter (ausgen. Braunelle, Spitzwegerich, Wiesenlöwenzahn)
														während der Vegetationsperiode spritzen. <b>SF245-02</b>
_	<b>DICOTEX</b> (2,4-D+MCPA+Dicamba+Mecoprop-P)	44 44												In Rasen (Zier- und Sportrasen) gegen zweikeimbl. Un-
	GHS07, GHS09								NT103					kräuter (nicht im Aussaatjahr).
	spritzen		10 l in 1000 l		*	*	*	*	VV207	F	1	1	-	Während der Vegetationsperiode (Frühjahr bis Herbst) bzw.
	gießen (Horst- oder Einzelpflanzenbehandlung)		10 l in 10.000 l		*	*	*	*	VV207	F	1	1	_	April bis September. SF190, SF1891
	Roundup Future (Glyphosat 500 g/l)	9	2,16 in 100–400 l		*	*	*	*	NG352-1	F	1	1	-	In Rasen gegen ein- und zweikeimblättrige Unkräuter
	GHS09, B4								NT140					vor der Saat in der Vegetationsperiode spritzen. <b>SF245-02</b>
	Roundup Rekord (Glyphosat 720 g/kg)	9	33 %ig, max. 5 kg		*	*	*	*	NG352	F	1	1	_	In Rasen gegen ein- und zweikeimblättrige sowie
	GHS09, B4													schwer bekämpfbare Unkräuter während der Vegetati-
														onsperiode streichen. SF245-01
. [	Tramat 500 (Ethofumesat) GHS09, B4	15	0,66 l in 200-400 l	х	*	*	*	*	NG403	F	3	3	7–10	In Rasen gegen einjährige Rispe. Während der Vegetati-
-									NG412					onsperiode im Splittingverfahren spritzen.

NT103-1

SF230, SF231, SF233, SF245-02



| Rheinland|Dfalz

Authorition de recorde Authorition de Restance de Contraction de l'acceptance de Contraction de		Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz	HRAC	Aufwand	Art. 51	G	ewäs	serabs (m)	tand	Auflagen		Ma	ax. ndung	Ab- stand	Erläuterungen, Hinweise und Auflagen zur Wiederbetretung
Planamachusumited fur den Glocogoschen Lanciasus merger print of the Planamachusumited fur den Glocogoschen Lanciasus merger print of the Planamachusumited fur den Glocogoschen Lanciasus merger print of the Planamachusumited fur den Glocogoschen Lanciasus merger print of the Planamachusumited fur den Glocogoschen Lanciasus merger print of the Planamachusumited fur den Glocogoschen Lanciasus merger print of the Planamachusumited fur den Glocogoschen Lanciasus merger print of the Planamachusumited fur den Glocogoschen Lanciasus merger print of the Planamachusumited fur den Glocogoschen Lanciasus merger print of the Planamachusumited fur den Glocogoschen Lanciasus merger print of the Planamachusumited fur den Glocogoschen Lanciasus merger print of the Planamachusumited fur den Glocogoschen Lanciasus merger print of the Planamachusumited fur den Glocogoschen Lanciasus merger print of the Planamachusumited fur den Glocogoschen Lanciasus merger print of the Planamachusumited for the Planamachusumited fur den Glocogoschen Lanciasus den Planamachus den Glocogoschen Lanciasus den Planamachus den Glocogoschen Lanciasus den Glocogoschen Lanciasus den Planamachus den Glocogoschen Lanciasus den Glocogoschen Lan			Resis-	Mittel	"							Allivo		Stand	
### ### ### ### ### ### ### ### ### ##		oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Rest-	tenz-	Wasser	х		50%	75%	90%		G	'			
Finalsan Plangrapsakue  2ulassungsende 15.12.2025   In Zierpflanzen auf Stellflächen gegen Algen um Moose Zulassungsende 15.12.2025   In Rasen gegen Moose (jeiflan, zur Teilflächenhandlung der Vertragen von Ver	ŀ	mengen nur bis zum genannten fermin.	gruppe	је па											
Finalsan Plangrashare	-														
Zulassungsende 15.12.2025    Finalsan Plus														1	
Finalsan Plus			0	166 I in 1000 ml		!!	!	!	!		ト	1	2		
Finalsan Plus		Zulassungsende 15.12.2025				<u>.</u>	¥	*	*		_	1	1		
Finalsan Plus							_ ^	,			-	'	ı	_	
Petagonasture - Melansaurehydraziald   VENZAR 500 SC (Lenacill)   GHS09, B4   5	ŀ	Finalcan Diuc R4	0	167 Lin min 1000 ml	-	*	*	*	*		F	2	2	30-60	
VENZAR 500 SC   Lonacilly			U	107   111   11111   1000   1111							'			30-00	
1 in 150-6001	ŀ		5							NG360					Termacherisenandiang/ hach vegetationssegnin.
State		TENEDITO OF (Echlicil)		1 Lin 150–600 l	×	20	10	1	1		F	1	1	_	In <b>Zieroflanzen</b> (Topf- und Containerkulturen) und <b>Baum</b> -
				11111100 0001	^		'				'	·			
NUMBOO   Communication   Com				500 ml in 150–600 l	x	15	10	!	!		F	2	2	7–14	
NG360: Innerhalb von 3. Jahren darf die maximale Aufwandmenge von 500 g. Lenaeil tentspricht 1. IVENZAR 500SC) pro Hektar auf derselben Flächen gilt in NG3675F245-02, SF275-28, SF276-128.  NG360: Innerhalb von 3. Jahren darf die maximale Aufwandmenge von 500 g. Lenaeil tentspricht 1. IVENZAR 500SC) pro Hektar auf derselben Flächen gilt in NG3675F245-02, SF275-28, SF276-128.  NG360: Innerhalb von 3. Jahren darf die maximale Aufwandmenge von 500 g. Lenaeil tentspricht 1. IVENZAR 500SC) pro Hektar auf derselben Flächen gelt in NG3675F245-02, SF275-28, SF276-128.  NG360: Innerhalb von 3. Jahren darf die maximale Aufwandmenge von 500 g. Lenaeil tentspricht 1. IVENZAR 500SC) pro Hektar auf derselben Flächen gelt in NG3675F245-02, SF275-28, SF276-128.  NG360: Innerhalb von 3. Jahren darf die maximale Aufwandmenge von 500 g. Lenaeil tentspricht 1. IVENZAR 500SC) pro Hektar auf derselben Flächen entfallen die Vorgaben der Anwendungsbestimmung NG360.  NG405 F I 1 = In Ziergehötzen gegen Moose von Anfang Flühjahr bis SF245-02.  Rutturflächen zur Topf-/ Containeraufstellung (Stellflächen)  Boxer (Possilicaria)  GHS09, GHS08, GHS09, B4 S 5 In 1000 I x * * * * * * NT145 F I I = In Ziergehötzen gegen Moose von Anfang Flühjahr bis SF245-02.  Butisan (Metazachlor) GHS07, GHS08, GHS09, B4 S 5 In 1000 I x I I I I I I I I I I I I I I I I										NW800					
NG360: Innerhalb von 3 Jahren darf die maximale Aufwandmenge von 500 g Lenardi (entspricht 1 IVENZAR 500SC) pro Hektar auf derselben Riächen uit in Kogarts-Sta-50, 2.5727-542B. \$2725-142B.  NG360: Innerhalb von 3 Jahren darf die maximale Aufwandmenge von 500 g Lenardi (entspricht 1 IVENZAR 500SC) pro Hektar auf derselben Riächen auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthalten die Vorgaben der Anwendungsbestimmung NG360.  Vorox F (=Nozomi) (Filmioxazin)  Vorox F (=Nozomi) (Filmioxazin)  Zulassungsende 30,06.2025 GH508, GH509, B4  I 1 2, kg in 200-400 1 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$				1 l in 150–600 l	х	1					G	1	1	_	in <b>Zierpflanzen</b> (Topf- und Containerkulturen) im GWH
NG360: Innerhalb von 3. Jahren darf die maximale Aufwandmenge von 500 g. Lenael (Ientspricht 1 VENZAR 500SC) pro Hektar auf derselben Fläche- auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff entablaten der Vorgaben der Anwendungsbestimmung NG360.  Vorox F (=Nozomi) (Flumioszári)  Zulassungsende 30.06.2025 GHS08, GHS09, B4  1				500 ml in 150–600 l	x	1						2	2	7–14	
NG360: Innerhalb von 3. Jahren daar die maximale Aufwandmenge von 500 g. Lenacil (entspricht 1.1 VENZAR 500SC) pro Hektar auf derselben Fläche - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln- nicht überschritten werden. NG367 Für Kulturverfahren auf versiegelten Flächen entfallen die Vorgaben der Anwendungsbestimmung NG360.  Vorox F. (=Nozomi) (Flumioxazin)  14 1.2 kg in 200–4001   \$															
tenden Pflanzenschutzmitteln-nicht überschritten werden. NG367 Für Kulturverfahren auf versiegelten Flächen entfallen die Vorgaben der Anwendungsbestimmung NG360.  Vorox F (=Nozomi) Hünderuf wird erfolgen und die Aufbrauchfrist spätestens am 24.11.2025 enden!  Vorox F (=Nozomi) (Flumioxazin)  Vor															I
Vorox F   Enlozomi)   Flumioxazin    Zulassungsenda 30.6 2025   GHS08, GHS09, B4   1,2 kg in 200-4001   \$   -   -   20   NG405   F   1   1   -   Ende Sommer.   NT103   NT103   NT103   NT103   NT103   NT103   NT103   NT103   NT104   NT10															
Ende Sommer.   SF245-02   State   NT103   Ende Sommer.   SF245-02   State	ļ				ren a		ersieg	jelten F				orgaben	der An	wendur	
Kulturflächen zur Topf-/Containeraufstellung (Stellflächen)   Sewer (Prosulfocarb)   GHS02, GHS08, GHS09, B4   Sewer (Prosulfocarb)   GHS02, GHS07, GHS08, GHS09, B4   Sewer (Prosulfocarb)   Sewer (Prosulfocarb)   Sewer (Prosulfocarb)   Sewer (Prosulfocarb)   GHS02, GHS08, GHS09, B4   Sewer (Prosulfocarb)   Sewer (Pros				1,2 kg in 200–400 l		§	_	_	20		F	1	1	_	
Boxer (Prosulfoarb) GHS02, GHS07, GHS08, GHS09, B4 Zulassungsende 30,04.2025  Butisan (Metazachlor) GHS07, GHS08, GHS09, B4 TEXTOR (Isoxaben) Auf elechten und mittleren Böden auf schweren Böden  1   1   400   x   1   1   1   1   1   1   1   1   1	H									N I 103					Ende Sommer. SF245-02
GHS02, GHS07, GHS08, GHS09, B4 Zulassungsende 30.04.2025  Butisan (Metazachlor) GHS07, GHS08, GHS09, B4 Sutisan (Metazachlor) GHS07, GHS08, B4 Sutisan (Metazachlor) GHS07, GHS08, GHS09, B4 Sutisan (Metazachlor) GHS07, GHS09, B4 Sutisan (Metazachlor) GHS0	-	, ,				- ×	¥	- ¥		NITAAF		1	1	ı	la 7:
Zulassungsende 30.04.2025   Sutisan (Metazachion' GHS07, GHS08, GHS09, B4   15   1,5 lin 200–10001   x   1   1   1   1   1   1   1   1			_	5110 10001	X		_ ^	,			-	'	ı	_	
Butisan (Metazachlor) GHS07, GHS08, GHS09, B4  Butisan (Metazachlor) Stable and Matis										_					
NG405   NW706   NW70	ŀ		15	1 5 Lin 200–1000 L	v	1	1		1		F	1	1	_	
FLEXIDOR (Isoxaben) GHS09, B4 auf leichten und mittleren Böden  Stommer Auflaufen der Unkräuter spritzen. SF245-02, SF275-ZB  FLEXIDOR (Isoxaben) GHS09, B4 auf leichten und mittleren Böden  Stommer Böd		Datisaii (Mictazacillo), Gi 1007, Gi 1000, Gi 1000, D-	13	1,51111200 10001	^	•	•	•			'	'	'		
FLEXIDOR (Isoxaben) GHS09, B4 auf leichten und mittleren Böden auf leichten und mittleren Böden 500 ml in 400 l x ! ! ! * * * NG403 NT102															
auf leichten und mittleren Böden  auf schweren Böden  1   in 400   x   ! ! * * NG403 NT102  1   in 400   x   ! ! * * NG405 NT103  1   in 400   x   ! ! ! * NG405 NT103  1   in max. 400   x   ! ! ! * NG405 NT103  1   in max. 400   x   ! ! ! * NG405  1   in max. 400   x   ! ! ! ! * NG405  1   in max. 400   x   ! ! ! ! * NG405  1   in max. 400   x   ! ! ! ! * NG405  1   in max. 400   x   ! ! ! ! * NG405  1   in max. 400   x   ! ! ! ! * NG405  1   in max. 400   x   ! ! ! ! * NG405  1   in max. 400   x   ! ! ! ! * NG405  1   in max. 400   x   ! ! ! ! * NG405  1   in max. 400   x   ! ! ! ! ! * NG405  2   in max. 400   x   ! ! ! ! * NG405  2   in max. 400   x   ! ! ! ! * NG405  2   in max. 400   x   ! ! ! ! * NG405  2   in max. 400   x   ! ! ! ! * NG405  2   in max. 400   x   ! ! ! ! * NG405  2   in max. 400   x   ! ! ! * NG405  2   in max. 400   x   ! ! ! * NG405  2   in max. 400   x   ! ! ! * NG405  2   in max. 400   x   ! ! ! * NG405  2   in max. 400   x   ! ! ! * NG405  2   in max. 400   x   ! ! ! *	ľ	FLEXIDOR (Isoxaben) GHS09, B4	29								F	1	1	_	
auf schweren Böden  1   in 400   x   ! ! ! * NG405 NT103 Und Triebstauchung möglich! SF245-02  1   in max. 400   x   ! ! ! * NG405 NT103 Und Triebstauchung möglich! SF245-02  500 ml in max. 400   x   ! ! ! * NG405 Und Triebstauchung möglich! SF245-02  *) Sencor Liquid (Metribuzin) GHS09, B4  5   750 ml in 200–400   x   ! ! * * NT102 Under In Stauden als bepflanzte Container auf Stellflächen auch im Splittingverfahren. SF245-02, SF275-42ZB  *) Sencor Liquid (Metribuzin) GHS09, B4  5   750 ml in 200–400   x   ! ! * * NT102 Under In Stauden als bepflanzte Container auf Stellflächen (nicht durch NW701 Under In Stellflächen (nicht durch Folie abgedeckt) von Baumschulgehölzpflanzen vor erster Nutzung vor Auflaufen der Unkräuter spritzen. SF1891  Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07, GHS09, B4  Zulassungsende 30.06.2025  Vorox F (=Nozomi) (Flumioxazin) GHS08, GHS09, B4  Zulassungsende 30.06.2025  Anwendung auf feuchten Boden. Wachstumshemmung und Triebstauchung möglich! SF245-02 In Stauden als bepflanzte Container auf Stellflächen (nicht durch Folie abgedeckt) von Baumschulgehölzpflanzen vor erster Nutzung vor Auflaufen der Unkräuter spritzen. SF1891  NT146  NT1145  NT145  NT146  NT1146  NT1146  NT1146  NT1170  NW705  In Ziergflanzen auf Stellflächen (Topfkulturen) gegen einj. Rispengras und einj. zweikeimbl. Unkräuter (ausgen. Nutzung, vor Auflaufen der Unkräuter. SF245-02  NT1146  NT1145  NT145  NT146  NT146  NT1160  In Ziergflanzen auf Stellflächen (Topfkulturen) gegen einjähr. ein- und zweikeimblättrige Unkräuter vor der ersten Nutzung bzw. vor dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. Anwendung				500 ml in 400 l	x	!	!	*	*	NG403					
Sencor Liquid (Metribuzin)   GHS09, B4   Sencor Liquid (Metribuzin)   Sencor Liquid (Metribuzin)   GHS09, B4   Sencor Liquid (Metribuzin)   Sencor Liquid (Metribuzin)   Sencor Liquid (Metribuzin)   GHS09, B4   Sencor Liquid (Metribuzin)   Sencor Liquid (										NT102					ersten Nutzung vor dem Auflaufen der Unkräuter spritzen.
im Splittingverfahren  1   in max. 400   x   ! ! ! * NG405   1   1   - In Stauden als bepflanzte Container auf Stellflächen auch im Splittingverfahren.  SF245-02, SF275-42ZB  *) Sencor Liquid (Metribuzin)  GHS09, B4  5   750 ml in 200-400   x   ! ! ! * NT102   NW701   NW800   NW800   NW800   NW800   NW800   NW800   NW800   NW800   NW800   NUtzung, vor Auflaufen der Unkräuter (ausgen. Kletten-Labkraut) auf Stellflächen (nicht durch Folie abgedeckt) von Baumschulgehölzpflanzen vor erster Nutzung, vor Auflaufen der Unkräuter spritzen.  SF1891  Stomp Aqua (Pendimethalin)   GHS07, GHS09, B4   3   3,5   in 600   x   \$   -   ! NT112   F   1   1   -   In Zierpflanzen auf Stellflächen (Topfkulturen) gegen einj. Rispengras und einj. zweikeimbl. Unkräuter (ausgen. Acker-Hundskamille, Kletten-Labkraut, Kamille-Arten) vor der ersten Nutzung vor Auflaufen der Unkräuter.  SF245-02  Vorox F (=Nozomi) (Flumioxazin)   14   300 g in 200-400   x   * * * * * NT101   F   1   1   -   In Zierpflänzen auf Stellflächen gegen einjähr. ein- und zweikeimblättrige Unkräuter vor der ersten Nutzung bzw. vor dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. Anwendung		auf schweren Böden		1 l in 400 l	x	!	!	!	*	NG405					
im Splittingverfahren  500 ml in max. 400 l x ! ! ! ! * NT103 2 2 im Splittingverfahren. SF245-02, SF275-42ZB  *) Sencor Liquid (Metribuzin)  GHS09, B4  5 750 ml in 200-400 l x ! ! ! * NT102 F 1 1 1 - Gegen einj. Rispengras und einj. zweikeimbl. Unkräuter (ausgen. Kletten-Labkraut) auf Stellflächen (nicht durch Folie abgedeckt) von Baumschulgehölzpflanzen vor erster Nutzung, vor Auflaufen der Unkräuter spritzen. SF1891  Stomp Aqua (Pendimethalin)  GHS07, GHS09, B4  Stomp Aqua (Pendimethalin)  GHS07, GHS09, B4  GHS08, GHS09, B4  Zulassungsende 30.06.2025  Worox F (=Nozomi) (Flumioxazin)  GHS08, GHS09, B4  Zulassungsende 30.06.2025  GHS08, GHS09, B4  Zulassungsende 30.06.2025										NT103					
*) Sencor Liquid (Metribuzin)  GHS09, B4  5  750 ml in 200–400 l  x  ! ! ! * * NT102 NW701 NW800  Die Wirkstoffgenehmigung wurde nicht erneuert. Ein Widerruf wird erfolgen und die Aufbrauchfrist spätestens am 24.11.2025 enden!  Stomp Aqua (Pendimethalin)  GHS07, GHS09, B4  3  3,5 l in 600 l  x  \$ ! NT112 NT112 NT1146 NT170 NW705  NT146 NT170 NW705  Vorox F (=Nozomi) (Flumioxazin)  GHS08, GHS09, B4  GHS08, GHS09, B4  Zulassungsende 30.06.2025  The state of the state					x	!	!	!	*					_	
Die Wirkstoffgenehmigung wurde nicht erneuert. Ein Widerruf wird erfolgen und die Aufbrauchfrist spätestens am 24.11.2025 enden!  Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07, GHS09, B4 Zulassungsende 30.06.2025  Vorox F (=Nozomi) (Flumioxazin) GHS08, GHS09, B4 GHS08, GHS09, B4 Zulassungsende 30.06.2025  NW701 NW800 (ausgen. Kletten-Labkraut) auf Stellflächen (nicht durch Folie abgedeckt) von Baumschulgehölzpflanzen vor erster Nutzung, vor Auflaufen der Unkräuter spritzen. SF1891  NT112 F 1 1 - In Zierpflanzen auf Stellflächen (Topfkulturen) gegen einj. Rispengras und einj. zweikeimbl. Unkräuter (ausgen. Acker-Hundskamille, Kletten-Labkraut, Kamille-Arten) vor der ersten Nutzung vor Auflaufen der Unkräuter. SF245-02  Vorox F (=Nozomi) (Flumioxazin) T 1 - In Ziergehölzen auf Stellflächen gegen einjähr. ein- und zweikeimblättrige Unkräuter vor der ersten Nutzung bzw. Vor dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. Anwendung						!	!	!	*				2		
Die Wirkstoffgenehmigung wurde nicht erneuert. Ein Widerruf wird erfolgen und die Aufbrauchfrist spätestens am 24.11.2025 enden!  Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07, GHS09, B4 3 3,5 l in 600 l x \$ \$ ! NT112 F 1 1 - In Zierpflanzen auf Stellflächen (Topfkulturen) gegen einj. Rispengras und einj. zweikeimbl. Unkräuter (ausgen. Acker-Hundskamille, Kletten-Labkraut, Kamille-Arten) vor der ersten Nutzung vor Auflaufen der Unkräuter. SF245-02  Vorox F (=Nozomi) (Flumioxazin)		*) Sencor Liquid (Metribuzin) GHS09, B4	5	750 ml in 200–400 l	x	!	!	*	*		F	1	1	_	
Die Wirkstoffgenehmigung wurde nicht erneuert. Ein Widerruf wird erfolgen und die Aufbrauchfrist spätestens am 24.11.2025 enden!  Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07, GHS09, B4 3 3,5 l in 600 l x \$ \$ ! NT112 F 1 1 - In Zierpflanzen auf Stellflächen (Topfkulturen) gegen einj. Zulassungsende 30.06.2025  Worox F (=Nozomi) (Flumioxazin) GHS08, GHS09, B4 GHS08, GHS															" "
Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07, GHS09, B4 3 3,5 l in 600 l x \$ ! NT112 F 1 1 - In Zierpflanzen auf Stellflächen (Topfkulturen) gegen einj. Rispengras und einj. zweikeimbl. Unkräuter (ausgen. Acker-Hundskamille, Kletten-Labkraut, Kamille-Arten) vor der ersten Nutzung vor Auflaufen der Unkräuter. SF245-02  Vorox F (=Nozomi) (Flumioxazin) GHS08, GHS09, B4 GHS08, GHS09, B4 Zulassungsende 30.06.2025		D. W. L	\4" -		١		١ .		ا		44.0				
Zulassungsende 30.06.2025  NT145 NT146 NT170 NW705  Vorox F (=Nozomi) (Flumioxazin) GHS08, GHS09, B4 Zulassungsende 30.06.2025  NT145 NT146 NT170 NW705  NT101 F 1 1 - Rispengras und einj. zweikeimbl. Unkräuter (ausgen. Acker-Hundskamille, Kletten-Labkraut, Kamille-Arten) vor der ersten Nutzung vor Auflaufen der Unkräuter. SF245-02  NT101 F 1 1 - In Ziergehölzen auf Stellflächen gegen einjähr. ein- und zweikeimblättrige Unkräuter vor der ersten Nutzung bzw. vor dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. Anwendung	-					_	orauc	htrist s	pates			025 end	den!	1	0.
Vorox F (=Nozomi) (Flumioxazin) GHS08, GHS09, B4 Zulassungsende 30.06.2025  NT146 NT170 NW705  NT146 NT170 NW705  NT146 NT170 NW705  NT101 F 1 1 Acker-Hundskamille, Kletten-Labkraut, Kamille-Arten) vor der ersten Nutzung vor Auflaufen der Unkräuter. SF245-02  **NT101 F 1 1 - In Ziergehölzen auf Stellflächen gegen einjähr. ein- und zweikeimblättrige Unkräuter vor der ersten Nutzung bzw. vor dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. Anwendung			3	3,5 I in 600 I	X	3	_	_	!		-	1	1	_	
Vorox F (=Nozomi) (Flumioxazin) GHS08, GHS09, B4 Zulassungsende 30.06.2025  NT170 NW705  NT170 NW705  NT170 NW705  NT101 F 1 1 - In Ziergehölzen auf Stellflächen gegen einjähr. ein- und zweikeimblättrige Unkräuter vor der ersten Nutzung bzw. vor dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. Anwendung		Zulassungsende 30.00.2025													
Vorox F (=Nozomi) (Flumioxazin) GHS08, GHS09, B4 Zulassungsende 30.06.2025  NW705  NW705  NW705  In Ziergehölzen auf Stellflächen gegen einjähr. ein- und zweikeimblättrige Unkräuter vor der ersten Nutzung bzw. vor dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. Anwendung															
Vorox F (=Nozomi) (Flumioxazin) GHS08, GHS09, B4 Zulassungsende 30.06.2025  14 300 g in 200–400 l x * * * * NT101 F 1 1 - In Ziergehölzen auf Stellflächen gegen einjähr. ein- und zweikeimblättrige Unkräuter vor der ersten Nutzung bzw. vor dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. Anwendung															Grater realizating voi Auriautori dei Officiautei. Grata-02
GHS08, GHS09, B4  Zulassungsende 30.06.2025  Zulassungsende 30.06.2025  Zulassungsende 30.06.2025  Zulassungsende 30.06.2025	ŀ	Vorox F (=Nozomi) (Flumioxazin)	14	300 g in 200-400 l	×	*	*	*	*		F	1	1	_	In Ziergehölzen auf Stellflächen gegen einiähr, ein- und
Zulassungsende 30.06.2025 vor dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. Anwendung															
						L					L				

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff)  Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz	HRAC	Aufwand	Art. 51	Ge	ewäs	serabs	tand	Auflagen		Ma		Ab- stand	Erläuterungen, Hinweise und
*) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf	Resis-	Mittel	31			(m)			F/	Anwei	ndung	Stand	Auflagen zur Wiederbetretung
oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Rest-	tenz-	Wasser	х		50%	75%	90%		G	je	je	in	Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau
mengen nur bis zum genannten Termin.	gruppe	je ha	^		30 70	7 3 70	30 70			Kultur	Jahr	Tagen	sind hellgrün hinterlegt.
3, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	9 111	, ,											
Zierpflanzen, Ziergehölze													
Für den Einsatz von Glyphosat gelten seit 08.09.202	21 weitrei	chende Finschränkung	nen!										
Adengo (Isoxaflutole, Thiencarbazone)	27 2	330 ml in 200–400 l	<b>X</b>	!	*	*	*	NT103	F	1 1	1	_	In Baumschulgehölzpflanzen und Weihnachtsbaumkul-
GHS08, GHS09, B4								NW706					turen (bis einschl. 3. Standjahr) gegen einjährige ein- und
													zweikeimblättrige Unkräuter als Reihenbehandlung in
													der Vegetationsperiode spritzen.
													SF245-02, SF275-126ZB, SF276-28ZB, SF277-21ZB
AGIL-S (Propaquizafop)	1	1,5 l in 200–400 l		!	!	!	!		F	1	1	-	In Baumschulgehölzpflanzen gegen gemeine Quecke
GHS07, GHS08, GHS09, B4		750 ml in 200–400 l		*	*	*	*		F	1	1	_	nach dem Auflaufen im Frühjahr (Unkrauthöhe 15-20 cm) und gegen <b>einj. einkeimbl. Unkräuter</b> (ausgen.: einjähri-
		750 1111 111 200–400 1							'	'	ļ	_	ges Rispengras und gemeine Quecke) nach dem Auflaufen
													im Frühjahr spritzen. SF245-01, SF275-63ZB
AMSTAF 800 EC (Prosulfocarb): Das Produkt ist zug	elassen, v	vird aber (noch) nicht ve	rmark	tet.		1		1		1 1		1	
ARRODIM (Clethodim) GHS07, GHS08, GHS09, B4		750 ml in 200–400 l		*	*	*	*	NT108-1	F	1	1	-	In <b>Baumschulgehölzpflanzen</b> ab dem Pflanzjahr während
vorgeschriebene Mischung mit													der Vegetationsperiode gegen einj. einkeimbl. Unkräuter
1 l/ha <b>RADIAMIX</b> (00A791-00)													in BBCH 12–19 spritzen. <b>SF245-02, SF275-56ZB</b>
Bandur (Aclonifen) GHS08, GHS09, B4	32	0,8 l in 200–400 l	х	!	!	!	*	NT103	F	1	1	_	In Tagetes erecta als Vorkultur für Erdbeeren und
													Zierpflanzen gegen einj. ein- und zweikeimblättrige
DELOUIZIA (Delegacione)	•	101:- 100 4001		*	*	*	*		F			. 7	Unkräuter vor dem Auflaufen spritzen. SF245-01
BELOUKHA (Pelargonsäure) GHS07, B4 Zulassungsende 15.12.2025	0	16 l in 160–400 l			,		_ ^			2	2	≥7	In <b>Zierpflanzen</b> (ausgen.: Nordmanntanne) gegen <b>ein-</b> und <b>zweikeimblättrige Unkräuter</b> nach der Saat vor dem
Zulassungsende 13.12.2023													Auflaufen spritzen. SF245-02
Betasana SC (Phenmedipham) GHS07, GHS09, B4	5	6 l in 300–600 l	х	§	_	20	10		F	1	1	_	In Zierpflanzen gegen einjährige zweikeimblättrige
bis 50 cm Pflanzengröße													Unkräuter nach dem Auflaufen spritzen. SF245-02
		2 l in 100–500 l	х	§	15	10	!		F	2	2	7	In <b>Zier-/Wildkürbis</b> ab BBCH 13 gegen <b>einj. zweikeimbl</b> .
- 12						*							Unkräuter nach dem Pflanzen spritzen. SF245-02
Boxer (Prosulfocarb) GHS02, GHS07, GHS08, GHS09, B4	15		Х	*	*	*	*	NT145 NT146	F	1	1	-	Gegen einj. zweikeimbl. Unkräuter, einjähriges Rispengras, Acker-Fuchsschwanz, gemeinen Windhalm
Zulassungsende 30.04.2025		5 l in 600 l						NT170					in <b>Sommerblumen</b> , <b>Stauden</b> (ausgen.: Gartenstiefmütter-
Zulussungsende 30.04.2023		311110001						141170					chen) nach dem Pflanzen,
		5 l in 200–400 l								1	1	_	in gepflanzten <i>Viola wittrockiana</i> -Hybriden,
		5 l in 500 l								1	1	_	in <b>Ziergehölzen</b> vor dem Austrieb spritzen. SF1891
BROADWAY (Florasulam, Pyroxsulam) GHS09, B4	2 2	275 g in 200–400 l	х	*	*	*	*	NT102-1	F	1	1	_	In Baumschulgehölzpflanzen gegen einj. einkeimbl. Un-
													<b>kräuter</b> und <b>einj. Rispe</b> nach dem Auflaufen der Unkräuter
<b>D</b> (A4 11 011007 011000 011007						-		NO :					als Reihenbehandlung spritzen. SF245-02
Butisan (Metazachlor) GHS07, GHS08, GHS09, B4	15	4.51: 000 4000:				١	*	NG405 NT101	_				Gegen <b>einjährige ein-</b> und <b>zweikeimblättrige Unkräuter.</b> In <b>Zierpflanzen</b> nach dem Pflanzen bis 2. Laubblatt der
bis 50 cm Pflanzengröße		1,5 l in 200–1000 l	X	!	!	!	_ *	NW706	G		1	_	Unkräuter spritzen. SF245-02, SF275-ZB
bis 50 cm Pflanzengröße über 50 cm Pflanzengröße		800 ml in 200–1000 l 1,5 l in 200–400 l	i .	!	,	,	*	NG301-1	F		1	_	
aber 50 cm r nanzengroße		1,01111200-4001	Х		!	'		NG346-1	「	'	1	_	In <b>Baumschulgehölzpflanzen</b> von Frühjahr bis Herbst vor Auflaufen der Unkräuter. <b>SF245-02, SF276-3ZB</b>
Butisan Kombi (Metazachlor + Dimethenamid-P)	15 15	2,5 l in 200–600 l	х	!	!	*	*	NG301-1	F	1	1	_	In Zierpflanzen gegen ein- und zweikeimblättrige
GHS07, GHS08, GHS09, B4								NG346					<b>Unkräuter</b> . Nach dem Auflaufen oder nach dem Pflanzen
								NT101					spritzen. SF245-02
CATO (Rimsulfuron) GHS05, GHS07, GHS09, B4	2	E0 g in 200 400 !	<del> </del>		1	*	*	NW706	Г	1	1		Cogon sini sin und musiksim hiittiina Univiintee
vorgeschriebene Mischung mit	2	50 g in 200–400 l	х	!	!	"		NT108-1 NW706	「	'	1	_	Gegen einj. ein- und zweikeimblättrige Unkräuter, gemeine Quecke in Baumschulgehölzpflanzen und in
0,3 l/ha <b>Vivolt</b> (00A741-00)								NW800					Weihnachtsbaumkulturen bis 5. Standjahr als Reihenbe-
5,5 ,714 <b>-11-51</b> (55,17-11-50)													handlung nach Auflaufen der Unkräuter spritzen. <b>SF245-02</b>
L		1											1









Pfl	anzenschutzmittel (Wirkstoff) Gefahrenkennzeichen und Bien		HRAC	Aufwand	Art. 51	Ge	ewäs	serabs (m)	tand	Auflagen	F/	Ma Anwei	ix. idung	Ab- stand	Erläuterungen, Hinweise und Auflagen zur Wiederbetretung
*)	Die Zulassung des Präparats ist durch Zei oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der mengen nur bis zum genannten Termin.		Resis- tenz- gruppe	Mittel Wasser je ha	х		50%	75%	90%		G	je Kultur	je Jahr	in Tagen	Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Zie	erpflanzen, Ziergehölze (Fortsetzun	g)													
	CLAP (Clopyralid) Zulassungsende 30.04.2025	B4	4	400 ml in 200–400 l	x x	* /	*	*	*	NT102	F G	1	1	-	Gegen <b>zweikeimblättrige Unkräuter</b> in <b>Lilium-Arten</b> im Frühjahr nach dem Schnitt nach dem Auflaufen der Unkräuter (Pflanzenhöhe 10–15 cm) <b>SF245-02</b>
				300 ml in 200–400 l	x x	* /	*	*	*	NT102	F <b>G</b>	1	1	_	und in <b>Narzissen</b> im Frühjahr nach dem Schnitt nach dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. <b>SF245-02</b>
	Clethofin 240 (Clethodim): Das Produkt is				markte	et.		,	,						
	Clinic Xtreme (Glyphosat, 540 g/l) G	GHS09, B4	9	2 l in 200 l 5 l in 200 l		*	*	*	*	NG352-1	F	1	1	_	Gegen ein- und zweikeimbl. Unkräuter in Baumschulge- hölzpflanzen nach der Vegetationsperiode spritzen. Ab 3. Standjahr während der Vegetationsperiode als
				33 %		*	*	*	*		F.	1	1		Zwischenreihenbehandlung mit Spritzschirm oder als Einzelpflanzenbehandlung mit Dochtstreichgerät (maxi-
	Cliophar 600 SL (Clopyralid) G	GHS09, B4	4	200 ml in 200–400 l		*	*	*	*	NT102	F	1	1	_	maler Mittelaufwand 6,7 l/ha). SF245-02, SF275-35ZB In Baumschulgehölzen ab 3. Standjahr nach dem Austrieb,
	Zulassungsende 30.04.2025									WP734					Frühjahr bis Frühsommer bzw. nach dem Auflaufen der Unkräuter gegen <b>Ackerhundskamille, Ackerkratzdistel,</b> <b>Kamille-Arten</b> bei 15 bis 25 cm Unkrauthöhe spritzen. <b>SF245-02</b>
	Clyde FX (Florasulam+Fluroxypyr) G Zulassungsende 31.12.2025	GHS09, B4	2 4	1,8 l in 200–400 l	х	*	*	*	*	NT103-1	F	1	1	-	In Baumschulgehölzen gegen Klettenlabkraut, kriechenden Hahnenfuß, Wiesenlöwenzahn und Zaunwinde nach dem Auflaufen von Frühjahr bis Sommer spritzen.  SF245-02, SF275-1ZB
	Credit Xtreme (Glyphosat, 540 g/l) G	GHS09, B4	9	2 l in 200–400 l		*	*	*	*	NG352-1	F	1	1	-	Gegen ein- und zweikeimblättrige Unkräuter in Baum- schulgehölzpflanzen in der Vegetationsperiode mit Abschirmung spritzen,
				3,33 l in 200–400 l 33 %		*	*	*	*		F	1 1	1 1	-	als Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung ( <b>NG721</b> ) oder als Einzelpflanzenbehandlung (maximaler Mittelaufwand 6,7 l/ha). <b>SF245-02, SF275-28ZB</b>
	<b>NG721</b> : Die Anwendung des Mittels in di bezieht sich auf die tatsächlich zu behand				nreihe	enbel	handl	ung zu	ılässig.	Dabei dürt	en m	aximal	50 % de	er Fläch	e behandelt werden. Der zugelassene Mittelaufwand/ha
	Dominator 480 TF (Glyphosat, 480 g/l)	GHS09, B4	9	2,25 l in 200–400 l	x	*				NG352 NG404 NT103 NT118	F	1	1	-,	In <b>Nordmanntanne</b> gegen <b>ein-</b> und <b>zweikeimblättrige Unkräuter</b> im Herbst nach Abschluss des Wachstums und nach dem Auflaufen der Unkräuter als Flächen- oder Einzelpflanzenbehandlung bis einschließlich 3. Standjahr
				2,25 l in 200–400 l 3,75 l in 200–400 l	x x	*				VA215 VA216	F	1	1	-	spritzen. In Douglasie, Fichtenarten und Nobilistanne als Weihnachtsbaum und Schmuckreisig gegen ein- und zweikeimblättrige Unkräuter im Herbst nach Abschluss
	VA215: Bei Vorhandensein von Waldbeere Beginn der Beerenblüte; anderenfalls dafü VA216: Bei Vorhandensein von Wildkräute	ür Sorge tra	agen, da	ss die Beeren nicht zu	m Ver	zehr	gelar	ngen.	5		eeren	nernte b	zw. bis	zum	des Wachstums und nach dem Auflaufen der Unkräuter als Flächen- oder Einzelpflanzenbehandlung spritzen. SF245-02, SF275-7ZB
*)		g/l) GHS09, B4	9	3 %ig		*	*	*	*	NG352 NG404 NG721	F	1	1	-	In Baumschulgehölzpflanzen in Baumschulverschulbeeten gegen ein- und zweikeimbl. Unkräuter während der Vegetationsperiode als Zwischenreihenbehandlung
	Aufbrauchfrist 15.06.2026			33 %ig max. 10 l /ha						NT108					mit Abschirmung spritzen oder als <b>Einzelpflanzenbehandlung</b> mit Dochtstreichgerät während der Vegetationsperiode ab Pflanzjahr streichen. <b>SF245-02, SF275-ZB</b>

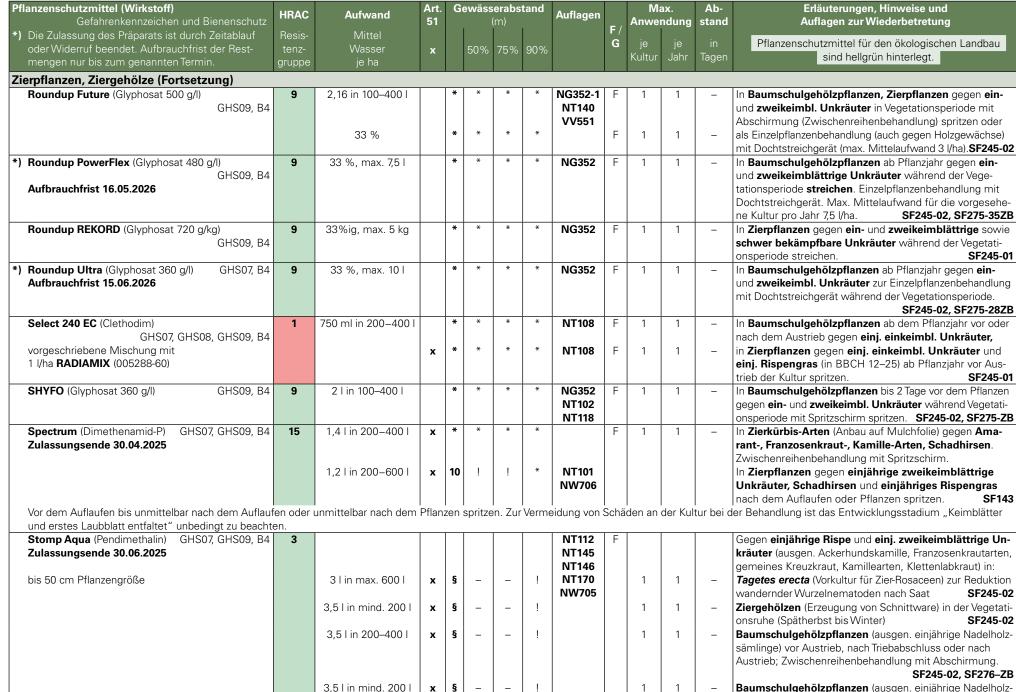
<b>Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff)</b> Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz	HRAC	Aufwand	Art. 51	G	ewäs	serabs (m)	tand	Auflagen			ax. ndung	Ab- stand	Erläuterungen, Hinweise und Auflagen zur Wiederbetretung
*) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf	Resis-	Mittel							F/ G	io	je	in	Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau
oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Rest-	tenz-	Wasser	х		50%	75%	90%		9	je Kultur	Jahr	Tagen	sind hellgrün hinterlegt.
mengen nur bis zum genannten Termin.	gruppe	je ha								rtaita.	0	.ugo	oma nongram mintonoga.
Zierpflanzen, Ziergehölze (Fortsetzung)		166 l in 1000 l	T	- X	*	T +	T *	I	_	1 4	1	01 40	La <b>7:</b>
Finalsan (Pelargonsäure) GHS07, B4 Zulassungsende 15.12.2025	0	1001101001		•	,	,	_ ^		F	4	4	21-40	In <b>Zierpflanzen</b> (F und G) und <b>Ziergehölzen</b> (F) gegen <b>ein</b> und <b>zweikeimbl. Unkräuter</b> zur Einzelpflanzenbehandlung
LaidSungschut 10.12.2920			×	1					G	4	4	21–40	mit Spritzschirm nach Vegetationsbeginn. <b>SF245-02</b>
Finalsan Plus (Pelargonsäure + Maleinsäurehydrazid)	0	167 l in min. 1000 l		*	*	*	*		F	2	2		In Zierpflanzen und Ziergehölzen gegen ein- und
B4													zweikeimbl. Unkräuter (Einzelpflanzenbehandlung) nach
FI EVIDOR (Issuelses) CLICOO DA	20	11:- 200 0001	-				*	NO 40E	_	1	1		Vegetationsbeginn. SF189 In Baumschulgehölzpflanzen (Verschulbeete und Quartie-
FLEXIDOR (Isoxaben) GHS09, B4	29	1 l in 300–600 l		!	!	!	_ ^	NG405 NT103	F	1	ı	-	re) und <b>Ziergehölzen</b> (Jungwuchsflächen) ab 1. Standjahr
								NW706					auf unkrautfreien Boden. <b>SF245-02</b>
		1 l in 400–600 l	х	!	!	!	*	NG405	F	1	1	-	In Ziergehölzen (Baumschulcontainer) gegen gemeines
								NT103					Kreuzkraut, gemeines Hirtentäschel und Acker-Senf im
								NW706					Frühjahr während der Vegetationsruhe vor dem Austrieb
auf leichten und mittleren Böden		   500 ml in max. 400 l	×	١,		١,	*	NG405	F	1	1		spritzen. SF245-02 In Stauden gegen einjährige zweikeimbl. Unkräuter im
ad leichten and mittlefen Boden		300 1111 111 111 111 111 11 11 11 11 11 1	^	•	•			NW706	'	'	'		Frühjahr spritzen. SF245-02, SF275-42ZB
auf schweren Böden		1 l in max. 400 l	x	!	!	!	*	NG405		1	1	-	7
								NT103					
F 186 (0.1 E.)		0.51: 000 4001			*	*	*	NW706	_	4	4		
Focus Ultra (Cycloxydim) GHS07, GHS08, GHS09, B4	1	2,5 l in 200 –400 l	х	*	*	_ *	*	NT101	F	1	1	-	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>einjährige einkeimbl</b> . <b>Unkräuter</b> (ausgen. einjähriges Rispengras), sowie
Zulassungsende 31.12.2025		5 l in 200– 400 l						NT102				_	zur Niederhaltung der <b>gemeinen Quecke</b> (Unkrauthöhe bis
		01200											ca. 25 cm) nach dem Auflaufen oder Pflanzen spritzen.
													SF245-02
Frequent Max (=PHANTOM) (Fluazifop-P)	1	2 l in 200–400 l		*	*	*	*	NT103	F	1	1	-	In Ziergehölzen/Baumschulgehölzpflanzen nach dem
GHS07, GHS08, GHS09, B4													Austrieb gegen einj. einkeimblättrige Unkräuter (ausgen. einj. Rispe) und Quecke (Unkräuter in BBCH 10–14)
													spritzen. SF245-02, SF275-ZB
Fusilade MAX (Fluazifop-P)	1	2 l in 200–400 l		*	*	*	*	NT103	F	1	1		In Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen (nur
GHS07, GHS08, GHS09, B4													mit Bodengeräten), in <b>Baumschulgehölzpflanzen</b> und
													Ziergehölzen ab Pflanzjahr nach dem Austrieb bzw. nach
													dem Auflaufen der Unkräuter, in <b>Baumschulverschulbeeten</b> nach dem Pflanzen gegen <b>gemeine Quecke</b> und <b>einj</b> .
													einkeimbl. Unkräuter (ausgen. Rispengras) spritzen.
													SF245-02
*) Glyfos Dakar (Glyphosat 680 g/kg): Das Produkt ist 2			1	mark	tet. A	ıfbrau	chfris						
Goltix Gold (Metamitron) GHS07, GHS09, B4	5	3 l in max. 600 l	x	*	*	*	*	NG402	F	1	1	-	In <i>Tagetes erecta</i> als Vorkultur für <b>Zier-Rosaceen</b> gegen
bis 50 cm Pflanzengröße													einj. zweikeimblättrige Unkräuter (ausgen. Klettenlab- kraut und Knöterich), einjähriges Rispengras nach der
													Saat spritzen.
		2 l in 400–600 l											In Baumschulgehölzen gegen einj. Rispengras und einj.
													zweikeimblättrige Unkräuter (ausgen. Klettenlabkraut,
		01: 000 000:											Knötericharten) ab dem 2. Standjahr spritzen.
		2 l in 200–600 l											In Zierpflanzen gegen einj. Rispengras und einj. zwei- keimblättrige Unkräuter (ausgen. Klettenlabkraut, Knö-
													tericharten) nach dem Pflanzen oder nach dem Auflaufen
													oder nach der Saat spritzen. SF245-02





Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz	HRAC	Aufwand	Art. 51	G	ewäs	serabs (m)	tand	Auflagen			ax. ndung	Ab- stand	Erläuterungen, Hinweise und Auflagen zur Wiederbetretung
*) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Restmengen nur bis zum genannten Termin.	Resis- tenz-	Mittel Wasser	x		50%		90%		F/ G	je Kultur	je Jahr	in Tagen	Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Zierpflanzen, Ziergehölze (Fortsetzung)	gruppe	je ha											
Hoestar Super (Amidosulfuron + Iodosulfuron) GHS07, GHS09, B4 Zulassungsende 31.10.2025	2 2	200 g in 200–400 l	x	!	!	*	*	NT109	F	1	1	-	In Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen gegen einjähr. zweikeimbl. Unkräuter und Kletten-Labkraut. Im Frühjahr nach dem Auflaufen der Unkräuter mit Spritz-
Katana (=Chikara) (Flazasulfuron) GHS09, B4	2	200 g in 200-400 l	x	*	*	*	*	NG405 NG720 NW706	F	1	1	_	schirm ausbringen.  In Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen (Koniferen, Nadelgehölze) gegen ein- und zweikeimbl. Unkräuter nach dem Austrieb während der Vegetationsperiode bei 10–20 cm Unkrauthöhe als Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung spritzen (NG720).  SF245-02, SF275-35ZB
		60 g in 200-400 l	x	10	!	!	*	NG405 NT102-1 NW706	F	1	1	-	In Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen (Zierkoniferen) gegen Acker-Schachtelhalm im Frühjahr vor dem Austrieb. SF245-02
KATOUN GOLD (Pelargonsäure) GHS07, B4 Zulassungsende 15.12.2025	0	22,5 l in 200–500 l		*	*	*	*		F	4	4	14–28	In <b>Zierpflanzen</b> gegen <b>einj. ein- und zweikeimblättrige Unkräuter</b> von Frühjahr bis Herbst mit Abschirmung spritzen (Zwischenreihenbehandlung).  SF245-02
Kerb FLO, Groove (Propyzamid) GHS08, GHS09, B4 Zulassungsende 31.01.2025	3	6,25 l in 1500–2000 l		*	*	*	*	NT103 NW705	F	1	1	-	In <b>Ziergehölzen</b> gegen <b>Vogel-Sternmiere</b> und <b>einkeimblättrige Unkräuter</b> ab 1. Standjahr in der Vegetationsruhe (im Winter) spritzen. <b>SF245-01</b>
Laudis (Tembotrione) GHS07, GHS08, GHS09, B4 bis einschl. 3. Standjahr ab 4. Standjahr	27	1,7 l in 200–400 l 1,7 l in 200–400 l 2,25 l in 200–400 l	х	!	!	*	*	NT103 NW701	F	1	1	-	In Tanne auch als Weihnachtsbaumkulturen gegen einj. zweikeimblättrige Unkräuter vor Austrieb oder nach Triebabschluss spritzen. Nur Flächenbehandlung und keine Ausbringung mit tragbaren Geräten. SF245-01, SF264
LONTREL 600 (Clopyralid) GHS09, B4 Zulassungsende 30.04.2025	4	200 ml in 200–400 l		*	*	*	*	NT102	F	1	1	-	In Baumschulgehölzpflanzen ab 3. Standjahr gegen Acker-Hundskamille, -Kratzdistel, Kamille-Arten bei 15- 25 cm Unkrauthöhe ab Frühjahr bis Frühsommer spritzen. SF245-01
LONTREL 720 SG (Clopyralid) GHS09, B4	4	167 g in 200-400 l		*	*	*	*	NT101	F	1	1	-	In Baumschulgehölzen in Baumschulquartieren ab 3. Standjahr gegen Acker-Hundskamille, Kamille-Arten und Acker-Kratzdistel im Frühjahr bis Frühsommer nach dem Austrieb spritzen. SF245-01
Milagro 6 OD (Nicosulfuron): Das Produkt ist zugela	assen, wir	d aber (noch) nicht vern	narkte	t.		,					,		
Onyx (Pyridat) GHS02, GHS07, GHS09, B4 im Splittingverfahren	6	1,5 l in 200–400 l 0,75 l in 200–400 l	x	§	_	_	20	NG405 NT101 NW800	F	1 2	1 2	- 14	In Baumschulgehölzpflanzen gegen einjährige zwei- keimblättrige Unkräuter nach dem Pflanzen ab BBCH 12 nach dem Auflaufen spritzen. SF245-02, SF275-91ZB
Panarex (Quizalofop-P) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	1	1,25   in 200–600   2,25   in 200–600	x	*	*	*	*	NT102 NT103	F	1	1	-	In <b>Zierpflanzen</b> bis 50 cm Pflanzengröße nach Auflaufen der Unkräuter spritzen. Gegen einjährige einkeimblättrige Unkräuter. Gegen gemeine Quecke.  SF1891
QUANTUM (Pethoxamid) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4 Zulassungsende 31.01.2025	15	2 l in 200–400 l	х	10	!	!	*	NG405 NW706	F	1	1	-	In Schnittblumen gegen einjähriges Rispengras und zweikeimblättrige Unkräuter 10–14 Tage nach dem Pflanzen spritzen. SF245-02
Quickdown (Pyraflufen) GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4 vorgeschriebene Mischung mit 2 I/ha Toil (5388-00) Zulassungsende 31.01.2025	14	800 ml in 400–600 l	х	10	!	!	*	NT109 NW706 NW800	F	2	2	4–7	Gegen Ackerwinde, -Kratzdistel, Löwenzahn in Baum- schulgehölzpflanzen nach dem Auflaufen der Unkräuter, während der Vegetationsperiode; in Stauden ab Frühjahr vor dem Austrieb oder nach der Ernte im Splittingverfahren spritzen. SF245-02

														CE24E 02 CE27E 20
Calcat 240 EC (Clathadina)		1	750 ml in 200–400 l		*	*	*	*	NT108	F	1	1		SF245-02, SF275-282
Select 240 EC (Clethodim)	o CUCOO DA	•	750 mi in 200–400 i		"				IN I IUO		I	'	_	In Baumschulgehölzpflanzen ab dem Pflanzjahr vor ode
GHS07, GHS08	8, GHS09, B4				*			*	NITAGO	_	1			nach dem Austrieb gegen einj. einkeimbl. Unkräuter,
vorgeschriebene Mischung mit				х	*	ı ^	_ ^	^	NT108	F	ı		-	in Zierpflanzen gegen einj. einkeimbl. Unkräuter und
1 l/ha <b>RADIAMIX</b> (005288-60)														einj. Rispengras (in BBCH 12–25) ab Pflanzjahr vor Aus
011/50 (01 1 + 000 //)	CUICOO DA		0.1: 400 400.1		*	*		*	NOOFO	_	1	1		trieb der Kultur spritzen. SF245-
SHYFO (Glyphosat 360 g/l)	GHS09, B4	9	2 l in 100–400 l		*	ı ^	_ ^	^	NG352	F	ı	'	_	In Baumschulgehölzpflanzen bis 2 Tage vor dem Pflanzen
									NT102					gegen ein- und zweikeimbl. Unkräuter während Vegetat
0 1 (D) 1 (1 ) 01100	7 011000 D4	45	1 1 1 : 000 100 1		*	*		*	NT118	_	1	1		onsperiode mit Spritzschirm spritzen. SF245-02, SF275-
•	7, GHS09, B4	15	1,4 l in 200–400 l	х	*	ı ^	_ ^	^			ı		_	In Zierkürbis-Arten (Anbau auf Mulchfolie) gegen Ama-
Zulassungsende 30.04.2025														rant-, Franzosenkraut-, Kamille-Arten, Schadhirsen
			4.0.1. 000 0001			١.	١.	*	NITAGA					Zwischenreihenbehandlung mit Spritzschirm.
			1,2 l in 200–600 l	Х	10	!	!	*	NT101					In Zierpflanzen gegen einjährige zweikeimblättrige
									NW706					Unkräuter, Schadhirsen und einjähriges Rispengras
						١.	١_	ļ	l <sub></sub>	<u> </u>		l, .		nach dem Auflaufen oder Pflanzen spritzen. SF1
			unmittelbar nach dem	 Pflan	zen :	 spritze	 en. Zur	l Verme	 eidung von	 Schäd	den an	l der Kult	ur bei d	· ·
und erstes Laubblatt entfaltet" unbedi	ingt zu beachte	en.	unmittelbar nach dem	 Pflan	zen :	 spritze	en. Zur	  Verme		 Schäd	den an	der Kult	ur bei d	der Behandlung ist das Entwicklungsstadium "Keimblätter
und erstes Laubblatt entfaltet" unbedir <b>Stomp Aqua</b> (Pendimethalin) GHS0			unmittelbar nach dem	Pflan	zen :	spritze	en. Zur	Verme	NT112	Schäd	den an	der Kult	ur bei d	der Behandlung ist das Entwicklungsstadium "Keimblätter Gegen einjährige Rispe und einj. zweikeimblättrige U
und erstes Laubblatt entfaltet" unbedi	ingt zu beachte	en.	unmittelbar nach dem	Pflan	zen :	spritze	en. Zur	Verme	NT112 NT145	 Schäd	den an	der Kult	ur bei d	der Behandlung ist das Entwicklungsstadium "Keimblätter Gegen einjährige Rispe und einj. zweikeimblättrige Unkräuter (ausgen. Ackerhundskamille, Franzosenkrautarte
und erstes Laubblatt entfaltet" unbedi Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS0 Zulassungsende 30.06.2025	ingt zu beachte	en.				spritze	en. Zur	Verme	NT112 NT145 NT146	 Schäd	den an	der Kult		Gegen einjährige Rispe und einj. zweikeimblättrige Ukräuter (ausgen. Ackerhundskamille, Franzosenkrautarte gemeines Kreuzkraut, Kamillearten, Klettenlabkraut) in:
und erstes Laubblatt entfaltet" unbedir <b>Stomp Aqua</b> (Pendimethalin) GHS0	ingt zu beachte	en.	unmittelbar nach dem 3 l in max. 600 l	Pflan	zen:	spritze	en. Zur	Verme	NT112 NT145 NT146 NT170	 Schäd	den an	der Kult	eur bei d	Gegen einjährige Rispe und einj. zweikeimblättrige Ukräuter (ausgen. Ackerhundskamille, Franzosenkrautarte gemeines Kreuzkraut, Kamillearten, Klettenlabkraut) in:  Tagetes erecta (Vorkultur für Zier-Rosaceen) zur Reduktio
und erstes Laubblatt entfaltet" unbedir Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07 Zulassungsende 30.06.2025	ingt zu beachte	en.	31 in max. 600 l	x	§	spritze	en. Zur	Verme	NT112 NT145 NT146	Schäd	den an	der Kult		Gegen einjährige Rispe und einj. zweikeimblättrige Unkräuter (ausgen. Ackerhundskamille, Franzosenkrautarte gemeines Kreuzkraut, Kamillearten, Klettenlabkraut) in:  Tagetes erecta (Vorkultur für Zier-Rosaceen) zur Reduktic wandernder Wurzelnematoden nach Saat  SF245-
und erstes Laubblatt entfaltet" unbedi Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS0 Zulassungsende 30.06.2025	ingt zu beachte	en.				spritze	en. Zur	Verme	NT112 NT145 NT146 NT170	 Schäd	den an  1	der Kult		Gegen einjährige Rispe und einj. zweikeimblätter kräuter (ausgen. Ackerhundskamille, Franzosenkrautarte gemeines Kreuzkraut, Kamillearten, Klettenlabkraut) in:  Tagetes erecta (Vorkultur für Zier-Rosaceen) zur Reduktic wandernder Wurzelnematoden nach Saat SF245-Ziergehölzen (Erzeugung von Schnittware) in der Vegeta
und erstes Laubblatt entfaltet" unbedi Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS0 Zulassungsende 30.06.2025	ingt zu beachte	en.	3 l in max. 600 l 3,5 l in mind. 200 l	x	§	spritze	en. Zur	Verme	NT112 NT145 NT146 NT170	Schäd	den an	der Kult		Gegen einjährige Rispe und einj. zweikeimblätter kräuter (ausgen. Ackerhundskamille, Franzosenkrautarte gemeines Kreuzkraut, Kamillearten, Klettenlabkraut) in:  Tagetes erecta (Vorkultur für Zier-Rosaceen) zur Reduktic wandernder Wurzelnematoden nach Saat SF245-Ziergehölzen (Erzeugung von Schnittware) in der Vegeta onsruhe (Spätherbst bis Winter)
und erstes Laubblatt entfaltet" unbedi Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07 Zulassungsende 30.06.2025	ingt zu beachte	en.	31 in max. 600 l	x	§	spritze	en. Zur	Verme	NT112 NT145 NT146 NT170	  Schäd	1 1 1	der Kult		Gegen einjährige Rispe und einj. zweikeimblättrige Uikräuter (ausgen. Ackerhundskamille, Franzosenkrautarte gemeines Kreuzkraut, Kamillearten, Klettenlabkraut) in:  Tagetes erecta (Vorkultur für Zier-Rosaceen) zur Reduktic wandernder Wurzelnematoden nach Saat SF245-Ziergehölzen (Erzeugung von Schnittware) in der Vegeta onsruhe (Spätherbst bis Winter)  SF245-Baumschulgehölzpflanzen (ausgen. einjährige Nadelho
und erstes Laubblatt entfaltet" unbedi Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS0 Zulassungsende 30.06.2025	ingt zu beachte	en.	3 l in max. 600 l 3,5 l in mind. 200 l	x x	8	spritze	en. Zur	Verme	NT112 NT145 NT146 NT170	Schäd	1 1	der Kult		Gegen einjährige Rispe und einj. zweikeimblättrige Uikräuter (ausgen. Ackerhundskamille, Franzosenkrautarte gemeines Kreuzkraut, Kamillearten, Klettenlabkraut) in:  Tagetes erecta (Vorkultur für Zier-Rosaceen) zur Reduktic wandernder Wurzelnematoden nach Saat SF245-Ziergehölzen (Erzeugung von Schnittware) in der Vegeta onsruhe (Spätherbst bis Winter)  SF245-Baumschulgehölzpflanzen (ausgen. einjährige Nadelho sämlinge) vor Austrieb, nach Triebabschluss oder nach
und erstes Laubblatt entfaltet" unbedi Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS0 Zulassungsende 30.06.2025	ingt zu beachte	en.	3 l in max. 600 l 3,5 l in mind. 200 l	x x	8	spritze	en. Zur	Verme	NT112 NT145 NT146 NT170	 Schäd	den an  1  1	der Kult		Gegen einjährige Rispe und einj. zweikeimblättrige Ukräuter (ausgen. Ackerhundskamille, Franzosenkrautarte gemeines Kreuzkraut, Kamillearten, Klettenlabkraut) in:  Tagetes erecta (Vorkultur für Zier-Rosaceen) zur Reduktic wandernder Wurzelnematoden nach Saat SF245-Ziergehölzen (Erzeugung von Schnittware) in der Vegeta onsruhe (Spätherbst bis Winter)  SF245-Baumschulgehölzpflanzen (ausgen. einjährige Nadelhosämlinge) vor Austrieb, nach Triebabschluss oder nach Austrieb; Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung.
und erstes Laubblatt entfaltet" unbedir Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07 Zulassungsende 30.06.2025	ingt zu beachte	en.	3 l in max. 600 l 3,5 l in mind. 200 l 3,5 l in 200–400 l	x x	8	spritze	en. Zur	Verme	NT112 NT145 NT146 NT170	  Schäd	1 1 1	der Kult		Gegen einjährige Rispe und einj. zweikeimblättrige Uikräuter (ausgen. Ackerhundskamille, Franzosenkrautarte gemeines Kreuzkraut, Kamillearten, Klettenlabkraut) in:  Tagetes erecta (Vorkultur für Zier-Rosaceen) zur Reduktic wandernder Wurzelnematoden nach Saat SF245-Ziergehölzen (Erzeugung von Schnittware) in der Vegeta onsruhe (Spätherbst bis Winter)  SF245-Baumschulgehölzpflanzen (ausgen. einjährige Nadelho sämlinge) vor Austrieb, nach Triebabschluss oder nach Austrieb; Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung.  SF245-02, SF276-2
und erstes Laubblatt entfaltet" unbedir Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07 Zulassungsende 30.06.2025	ingt zu beachte	en.	3 l in max. 600 l 3,5 l in mind. 200 l	x x	8	spritze	en. Zur	Verme	NT112 NT145 NT146 NT170	Schäd	1 1 1	der Kult		Gegen einjährige Rispe und einj. zweikeimblättrige U kräuter (ausgen. Ackerhundskamille, Franzosenkrautarte gemeines Kreuzkraut, Kamillearten, Klettenlabkraut) in: Tagetes erecta (Vorkultur für Zier-Rosaceen) zur Redukti wandernder Wurzelnematoden nach Saat SF245-Ziergehölzen (Erzeugung von Schnittware) in der Vegeta onsruhe (Spätherbst bis Winter) SF245-Baumschulgehölzpflanzen (ausgen. einjährige Nadelhosämlinge) vor Austrieb, nach Triebabschluss oder nach Austrieb; Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung. SF245-02, SF276-iBaumschulgehölzpflanzen (ausgen. einjährige Nadelhosamschulgehölzpflanzen (ausgen. einjährige Nadelhosamschulgehölz
und erstes Laubblatt entfaltet" unbedir Stomp Aqua (Pendimethalin) GHS07 Zulassungsende 30.06.2025	ingt zu beachte	en.	3 l in max. 600 l 3,5 l in mind. 200 l 3,5 l in 200–400 l	x x x	63 63	spritze	en. Zur	Verme	NT112 NT145 NT146 NT170	Schäd	1 1 1	der Kult		Gegen einjährige Rispe und einj. zweikeimblättrige U kräuter (ausgen. Ackerhundskamille, Franzosenkrautarte gemeines Kreuzkraut, Kamillearten, Klettenlabkraut) in: Tagetes erecta (Vorkultur für Zier-Rosaceen) zur Redukti wandernder Wurzelnematoden nach Saat SF245-Ziergehölzen (Erzeugung von Schnittware) in der Vegeta onsruhe (Spätherbst bis Winter) SF245-Baumschulgehölzpflanzen (ausgen. einjährige Nadelhosämlinge) vor Austrieb, nach Triebabschluss oder nach Austrieb; Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung. SF245-02, SF276-







Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff) Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz	HRAC	Aufwand	Art. 51	G	ewäs	serabs (m)	tand	Auflagen	F/		ax. ndung	Ab- stand	Erläuterungen, Hinweise und Auflagen zur Wiederbetretung
*) Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Rest- mengen nur bis zum genannten Termin.	Resis- tenz- gruppe	Mittel Wasser je ha	х		50%	75%	90%		G	je Kultur	je Jahr	in Tagen	Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
Zierpflanzen, Ziergehölze (Fortsetzung)						<u>,                                      </u>				,	1		
Stomp Aqua (Fortsetzung)		3,5 l in 200–400 l 1,75 l in 200–400 l	x x	ş	1 1	-	!!			1 2	1 2	– ≥14	in <b>Schnittblumen</b> (Pflanzkultur) vor dem Pflanzen oder nach dem Anwachsen, in <b>Blumenzwiebeln</b> vor dem Pflanzen, bis 3 Tage nach dem Pflanzen oder nach dem Auflaufen bis 5 cm Wuchshöhe auch im <b>Splittingverfahre</b> spritzen. <b>SF245-02, SF276-ZI</b>
SUNFIRE (Flufenacet)	15	480 ml in 200–400 l	х	10	!	!	*	NT101	F	1	1	-	In Baumschulgehölzpflanzen gegen Ackerfuchsschwan
GHS07, GHS08, GHS09, B4		360 ml in 200–400 l	х					NW706 NW800	F	1	1	_	oder gegen <b>einjährige Rispe</b> in der Vegetationsruhe oder während der Vegetationsperiode (Unterblattbehandlung) vor dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. SF245-02, SF276-ZB, SF277-28ZE
Target SC (Metamitron): Das Produkt ist zugelassen,			t.										
<b>U 46 M-Fluid</b> (MCPA) GHS05, GHS07, GHS09, B4	4	2 l in 400–600 l	x	*	*	*	*	NG404 NT109 NG404 NT109	F	1	1	_	In Weihnachtsbaumkulturen (in Nordmann-Tanne vor Austrieb oder nach Triebabschluss; in Zierkoniferen Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung während Vegetationsperiode) gegen zweikeimblättrige Unkräuter. In Ziergehölzen gegen Ackerschachtelhalm und zweikeimblättrige Unkräuter während Vegetationsperiode.  SF189
VENZAR 500 SC (Lenacil) GHS09, B4	5							NG360					5.13
		1 l in 150–600 l	х	20	10	!	!	NG405 NW706	F	1	1	_	In <b>Zierpflanzen</b> (ausgen. Baumschulgehölzpflanzen),
		500 ml in 150–600 l	х	15	10	!	!	NW706 NW800	F	2	2	7–14	in <b>Zierpflanzen</b> (ausgen. Ziergehölze) im Splittingverfahren
		1 l in 150–600 l	х	1					G	1	1	-	in <b>Zierpflanzen</b> im Gewächshaus
		500 ml in 150–600 l	х	/					G	2	2	7–14	auch im Splittingverfahren, gegen einjährige zweikeim- blättrige Unkräuter in der Vegetationsperiode spritzen. SF245-02, SF275-ZB, SF276-14ZE
NG360: Innerhalb von 3 Jahren darf die maximale A tenden Pflanzenschutzmitteln- nicht überschritten v											rselben	Fläche	- auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthal-
Vivendi 100 (Clopyralid) B4		1,2 l in 200–400 l		*	*	*	*	NT101	F	1	1	-	In <b>Ziergehölzen</b> in <b>Baumschulquartieren</b> gegen <b>Ackerhundskamille,-kratzdistel, Kamille-Arten</b> ab 3. Standjahr im Frühjahr bis Frühsommer nach dem Austrieb spritzen. <b>SF245-0</b> 1
Vorox F (=Nozomi) (Flumioxazin) GHS08, GHS09, B4	14	1,2 kg in 200–400 l		§	-	-	20	NG405 NT103	F	1	1	-	In Ziergehölzen oder SF245-02
Zulassungsende 30.06.2025		300 g in 200–400 l	x	*	*	*	*	NT101					in Zierpflanzen gegen einjähr. ein- und zweikeimblättrig Unkräuter vor dem Auflaufen der Unkräuter spritzen. An- wendung Anfang Frühjahr bis Ende Sommer durchführen.
Unkräuter sollten sich im Ruhestadium (trockener S	amen, W	ı inter- bzw. Vegetations	ruhe)	bis	10 %	des ar	ı ttypisc	hen max. L	ı .änge	ı en- bzw.	Rosett	ı enwach	

ď	
ŀ	
٠.	
	***

Pflanzenschutzmittel (Wirkstoff)	FRAC	Aufwand	Art.	Gewä	sserab	stand	Auflagan	F/	Ma	ax.	Ab-	Erläuterungen, Hinweise und
Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz	FNAC	Autwattu	51		(m)		Aumagem	G	Anwei	ndung	stand	Auflagen zur Wiederbetretung
Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf	Resis-	Mittel							io	io	in	Dflanzanashutzmittal für den äkologischen Landbau
*) oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Rest-	tenz-	Wasser	х	509	% 75%	6 90%			Je Kultur	Je Jahr	Tagan	Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau
mengen nur bis zum genannten Termin	gruppe	je ha							Kultul	Jaili	Tagen	sind hellgrün hinterlegt.

#### WACHSTUMSREGLER

Kompakte Pflanzen sind durch Bevorzugung von Sorten mit geringerem Streckungswachstum, durch die Absenkung der Tagesmitteltemperatur, die Absenkung der Tagtemperatur bei gleichzeitiger Anhebung der Nachttemperatur, Temperaturabsenkung bei Sonnenaufgang, Vermeidung von Lampen mit hohem Dunkelrotanteil, frühes Rücken, Salzstress und trockene Kulturführung zu erzielen.

_ [	lachttemperatur, Temperaturabsenkung bei Sonnenau	тgang, ve	rmeidung von Lampen	mit h	nohe	m D	unkel	rotante	<u>II, fruhes Ru</u>	cken	<u>, Salzst</u>	ress un	a trocke	
	AppleSmart 3.3 VP (1-Methylcyclopropen)         B4	_		х	1					G				Zur Erhaltung der Qualität und Verlängerung der Lagerfähigkeit nach dem Einbringen in den Lagerraum begasen.
			1,6 g/100 m³ in 1,28 l Wasser								10	10	14	In Blumenzwiebeln und
			2,4 g/100 m³ in 1,92 l Wasser								3	3	1	Knollengewächsen. SF169, SF267, SF522
	Berelex 40 SG (Gibberellinsäure) B4	_	37,5 g in 1000 l		1					G	1	1	-	Förderung des Trieblängenwachstums an Dendranthema x grandiflorum (Chrysanthemum- Indicum-Hybriden) und Schnittchrysanthemen der Santini-Gruppe. Bis 7 Tage nach dem Pflanzen spritzen. SF245-01
	BONZI (Paclobutrazol) GHS09, B4	_	8 l in 2000 l 2,5 l in 2000 l		1				NZ113 WP687 WP688	G	10	10	≥3	Stauchen von Zierpflanzen (ausgen. Weihnachtssterne) von BBCH 12–61. Konzentration der Spritzbrühe: 0,03–0,4 %. Stauchen von Weihnachtssternen von BBCH 12–61.
			_,,											Konzentration der Spritzbrühe: 0,03–0,125 %; spritzen oder sprühen, Flächen- oder Einzelpflanzenbehandlung. <b>SF1891</b>
	CARAMBA, Sirena EC, Plexeo (Metconazol) GHS02, GHS05, GHS07, GHS08, GHS09, B4	3	1,5 l in 1000 l 2 l in 1000 l	x x	! /	!	!	*		F <b>G</b>	2	2	7–21	SF245-02
	Carax (Mepiquat, Metconazol) GHS05, GHS07, GHS09, B4 bis 50 cm Pflanzengröße	3	1,4 l in max. 1000 l	x x	!	!	*	*	VA263-1	<b>G</b> F	1	1	-	Zum <b>Stauchen</b> von <b>Zierpflanzen</b> (Topfkultur) vom 7. Blattpaar bis zum Sichtbarwerden der Blüten (BBCH 17–51) bei Bedarf.
	Zulassungsende 15.03.2025		700 ml in max. 1000 l								2	2	7–21	Im Splittingverfahren sind mehrere Anwendungen mit
			450 ml in max. 1000 l								3	3	7–21	geringerer Dosierung möglich.
			350 ml in max. 1000 l								4	4	7–21	EO005-2, SF245-02, SF276-ZB, SF278-28ZB
			280 ml in 1000 l								5	5	7–21	
	Chlormequat 720, CCC720 (Chlormequat) GHS07, GHS09, B4	-	0,5 l in 500–1000 l	х	1					G	8	8	7	Zum <b>Stauchen</b> von <b>Begonia</b> , <b>Pelargonium</b> , <b>Rhododendron simsii</b> , <b>Euphorbia pulcherrima</b> (Topfkultur) von BBCH 19–59 spritzen. Letzte Behandlung spätestens 5 Wochen vor der Vermarktung <b>SF245-01</b> , <b>SF275-140ZB</b> , <b>SF276-91ZB</b> , <b>SF278-35ZB</b>
	Chrysal BVB (6-Benzyladenin, Gibberelline) B4									G				Zum <b>Erhalt der Qualität</b> nach der Ernte dem Wasser hinzugeben. <b>SF275-EV</b>
	Behandlungsdauer: 10 Stunden bis 7 Tage		2 ml/l								1	1	_	In <b>Blumenzwiebeln</b> (ausg.: <i>Lilium, Tulipa</i> ).
	Behandlungsdauer: 10 Stunden bis 7 Tage		0,15 ml/l								1	1	_	In <b>Lilien</b> ( <i>Lilium</i> ) und <b>Inkalilien</b> ( <i>Alstroemeria</i> ) oder
	Behandlungsdauer: 10 Stunden bis 10 Tage <b>Zulassungsende 31.08.2025</b>		2 ml/l								1	1	-	in <b>Tulpen</b> ( <i>Tulipa</i> ) als Schnittblumen.
	Chrysal Plus (Ethephon) GHS05, GHS09, B4 Behandlungsdauer: 10 Stunden bis 10 Tage Zulassungsende 15.11.2025		30 ml in 1 l Chrysal BVB							G	1	1	-	Zum <b>Erhalt der Qualität</b> in <b>Tulpen</b> ( <i>Tulipa</i> ) als Schnittblumen nach der Ernte dem Wasser zugeben. Max. 30 ml Chrysal Plus pro 1 Liter Chrysal BVB bzw. 2 ml der Mischung aus Chrysal Plus und Chrysal BVB pro Liter Wasser. <b>SF275-EV</b>

Pf	ilanzenschutzmittel (Wirkstoff) Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz	FRAC	Aufwand	Art. 51	G		erabs	tand	Auflagen	F/		Max. Ab- wendung stand		Erläuterungen, Hinweise und Auflagen zur Wiederbetretung
*)	Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Rest-	Resis- tenz-	Mittel Wasser	х			Ì	90%			je Kultur	je Jahr	in Tagen	Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.
10	mengen nur bis zum genannten Termin	gruppe	je ha										95	
V	dachstumsregler (Fortsetzung) Chryzotop Grün 0,25 % (4-(Indol-3-yl)buttersäure) B3	-			1					G	1	1	-	Zur <b>Bewurzelung</b> von <b>Zierpflanzen</b> stecklingen unmittelbar vor Stecken mit Schnittfläche 10–20 mm ins Pulver stippen.
	CONFIGURE (6-Benzyladenin) B3 Zulassungsende 31.08.2025	-	40 l in 1000 l		/				SF211 SF212	G	1	1		In <b>Hauswurz</b> als Topfkultur zur Bildung von Tochterrosetten bei gut entwickelten Pflanzen ganzjährig spritzen. In <b>Phalaenopsis-Arten</b> zur Förderung der Blütenbildung als Topfkultur eine Woche nach Beginn der kalten Induktionsphase spritzen. In <b>Weihnachtskaktus</b> als Topfkultur beim Sichtbarwerden der Knospen.
	ConShape (S-Abscissinsäure) GHS09, B4 Zulassungsende 30.09.2025	-	2,4 l in 24 l		*	*	*	*		F	1	1	-	In <b>Nordmanntanne</b> (Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen) zur Hemmung des Triebwachstums von BBCH 35–38 Ende Juni bis Anfang Juli bei einer Trieblänge von 25–30 cm mit Rollerwalze streichen. Aufwandmenge 2 ml anwendungsfertige Lösung pro Baum. <b>SF245-02</b>
	EthylBloc Sachet (1-Methylcyclopropen) B3 Zulassungsende 30.04.2025	-	80 g/m³, mind. 50 g/m³		/					_	1	1		Zur Erhaltung der <b>Qualität</b> und Verlängerung der <b>Lagerfähigkeit</b> von <b>Schnittblumen</b> und <b>Orchideen</b> (Topfkultur) Versandverpackungen nach der Ernte mit Beutel begasen. Einwirkzeit mind. 4 Stunden. <b>SF213</b>
*)	EthylBloc Tabs (1-Methylcyclopropen) GHS07, B3 Zulassungsnummer: 007206-00 Aufbrauchfrist 30.09.2025	_	1 Tablette je 10 m³		/					_	3	3		Zur Erhaltung der Qualität von <b>Schnittblumen</b> nach dem Schnitt und <b>Topfpflanzen</b> nach der Ernte im Lager begasen. Einwirkzeit mind. 4 Stunden. <b>SF169, SF520, SF521</b>
	<b>EthylBloc Tabs</b> (1-Methylcyclopropen) GHS07, GHS09, B3 Zulassungsnummer: 027206-00	_	1 Tablette bzw. 1,25 g je 10 m³		/					-	1	1		Zur Erhaltung der Qualität von <b>Schnittblumen</b> nach dem Schnitt und <b>Topfpflanzen</b> nach der Ernte in hermetisch abgeschlossenen Räumen begasen. Einwirkzeit mind. 4 Stunden. <b>SF169, SF267, SF556</b>
	<b>Fixor 100 SL, proagro Naa SL</b> (1-Naphthylessigsäure) GHS05, GHS08, B4	-	max. 13,5 ml in 3–6 l	х	*	*	*	*		F	2	2		Hemmung des Triebwachstums bei Zierkoniferen (Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen). Streichapplikation bei Terminaltrieblänge von 8–12 cm und 28–32 cm.  Max. Anwendungskonzentration 0,225 %! SF245-02
	Floralife Bulb 100 (6-Benzyladenin, Gibberelline)  Zulassungsende 31.08.2025  B4	-	2 ml/l für 10–72 Stunden		/						1	1		Zur <b>Erhaltung der Qualität</b> bei <b>Schnitt-Tulpen</b> . In Räumen nach der Ernte dem Wasser zugeben. <b>SF289</b>
	Floralife Tulipa (Ethephon) GHS05, GHS07, B4 Zulassungsende 15.11.2025	-	0,06 ml/l für 10–72 Stunden		/						1	1	-	Zur <b>Erhaltung der Qualität</b> bei <b>Schnitt-Tulpen</b> . In Räumen nach der Ernte dem Wasser zugeben. Mischung mit 2 ml Floralife Bulb 100 je I Wasser. <b>SF289</b>
	Florgib Tablets, Falgro Tablet (Gibberellinsäure) B4	-	20 – 160 Tabletten in 1000 l		1					G	1	1	-	Zur <b>Förderung</b> der Blütenbildung oder des vegetativen Wachstums bis BBCH 60 bei <b>Zierpflanzen</b> . <b>SF245-02</b>
	Largo (Gibberellinsäure) B4	-	100 g in 1000 l 50 g in 1000 l 100 g in 1000 l 150 g in 1000 l	x x	/					G	1	1		Zur Erhaltung der Qualität bei Pelargonien. Von BBCH 91–99 bepflanzte Töpfe 0–7 Tage vor dem Transport; in Pelargonien (Stecklinge und Topfkultur) zur Erhaltung der Qualität vor/unmittelbar nach dem Pflanzen/Topfen und in Alpenveilchen und Zierkohl zur Beeinflussung der Blühperiode/Erhaltung der Qualität vor/unmittelbar nach dem Pflanzen/Topfen / vor dem Transport von BBCH 14–33; in Blattfahnen (Spathiphyllum) als Topfkultur zur Blühinduktion/Erhaltung der Qualität vor/unmittelbar nach dem Pflanzen/Topfen oder ab Beginn der Blüte von BBCH 14–33
	Fortsetzung nächste Seite													oder 40–69;

Š

Pfl	anzenschutzmittel (Wirkstoff) Gefahrenkennzeichen und Bienenschutz	FRAC	Aufwand	Art. 51	G	ewäs	serabs (m)	stand	Auflagen	F/	Ma Anwe	ax. ndung	Ab- stand	Erläuterungen, Hinweise und Auflagen zur Wiederbetretung		
*)	Die Zulassung des Präparats ist durch Zeitablauf oder Widerruf beendet. Aufbrauchfrist der Rest-	Resis- tenz-	Mittel Wasser	х		50%	75%	90%			je Kultur	je Jahr	in Tagen	Pflanzenschutzmittel für den ökologischen Landbau sind hellgrün hinterlegt.		
	mengen nur bis zum genannten Termin achstumsregler (Fortsetzung)	gruppe	je ha											5 5		
	Largo (Fortsetzung)		40 g in 1000 l 2 g in 100 l	x										in <b>Chrysanthemum</b> (Topfkultur) zur Förderung des Trieblängenwachstums nach dem Umpflanzen von BBCH 14–19 spritzen. In <b>Schnittblumen</b> zur Erhaltung der Qualität nach der		
	Medax Top (Mepiquat + Prohexadion) GHS07, B4 Zulassungsende 28.02.2025	_	150 ml in 500–1000 l	x x	/ *	*	*	*		<b>G</b>	1	1		Ernte dem Wasser zugeben. SF245-02  Zum Stauchen von Zierpflanzen bei Bedarf spritzen. Im F ab 50 % Bodenbedeckungsgrad.		
	•		75 ml in 500–1000 l	x	/ *	*	*	*		<b>G</b> F	2	2		Auch im Splittingverfahren mit 2 Behandlungen. SF245-01, SF275-70ZB, SF276-28ZB		
	Prirouette (Paclobutrazol)  GHS09, B4  Laut Zulassung sind jeweils auch geringere  Wassermengen möglich, jedoch sind gleichzeitig  Maximalkonzentrationen vorgegeben, die sich nur bei der maximalen Wassermenge einstellen. Daher sind nur die höchsten Wassermengen angegeben.  eine Anwendung mit  zwei Anwendungen mit jeweils  PRIMO MAXX II (Trinexapac)  GHS07, B4		8   in 2000   2,5   in 2000   8   in 2000   1   in 2000   40   in 2000   2,5   in 2000   10   in 2000   10   in 2000   37,5   in 1500   18,75   in 1500   2,4   in 1000	x	*	*	*	*	NZ113 WP687 WP688	F	3 4 2 5 3 1 3 2 1 2	3 4 2 5 3 1 3 2 1 2	4 4 7-21 - 4 14 - 8-14	Zum Stauchen von SF1891  Kalanchoe, Lobelien-Arten (Topfkultur), Pelargonium zonale, Petunia-Hybriden (Topfkultur), Rosen, Salvien-Arten (Topfkultur), Veilchen-Arten (Topfkultur) Weihnachtsstern. Stauchen und Anregung der Blütenbildung in Rhododendron. Stauchen von Zierpflanzen. Bei Bedarf spritzen.		
	Pflanzengröße bis 50 cm		3,2 l in 300–1000 l	x	*	*	*	*		<b>G</b> F	4	4		EO005-2, SF245-02, SF275-35ZB In Rasen (Erzeugung Roll-/Fertigrasen) zur Halmverkürzung bei Bedarf spritzen. SF230, SF231, SF233, SF245-02		
	<b>Regalis Plus</b> (Prohexadion) GHS07, B4 bis 50 cm Pflanzengröße	-	2,5 kg in 500–1000 l 2,5 kg in 500–1000 l	x	*	*	*	*		F G	3	3		Stauchen von Zierpflanzen (ausgen. rot oder blau blühende Zierpflanzen). Bei Bedarf spritzen. Max. Mittelaufwand für die Kultur je Jahr 3 kg/ha. SF245-01 Stauchen von Topfpflanzen (ausgen. rot oder blau blühende Zierpflanzen). Bei Bedarf spritzen. Max. Mittelaufwand für die Kultur je Jahr 3 kg/ha. EO005-2, SF245-01		
			1,5 kg in 300–600 l	х	*	*	*	*		F	4	4		In <b>Rasen</b> (Erzeugung von Rollrasen) nach dem Schnitt zum <b>Stauchen</b> spritzen. Max. Mittelaufwand für die Kultur pro Jahr 3 kg/ha. Aufwandmenge bei der ersten Behandlung 0,75–1,5 kg/ha. <b>SF245-01</b>		
	<b>Rhizopon AA Tablette</b> (4-(Indol-3-yI)buttersäure) GHS08, B3	-	4 Tabletten je l 8 Tabletten je l		/					G	1	1		In <b>Zierpflanzen</b> zur <b>Bewurzelung</b> von Stecklingen. Unmittelbar vor dem Stecken für 12 Stunden mit der Schnittfläche in die Lösung stellen. Unmittelbar vor dem Stecken für 5 Sekunden vollständig bzw. mit dem unteren Teil in die Lösung tauchen.		
	Rhizopon AA 2 % / 1 % / 0,5 % Pulver (4-(Indol-3-yl)buttersäure) B3				/					G	1	1	1	In <b>Zierpflanzen</b> zur <b>Bewurzelung.</b> Stecklinge vor dem Stecken 10–20 mm in das Pulver stippen.		
	Shorttrack (Daminozid) GHS05, B4	_	max. 5 kg in 1000 l		1					G	12	12		In Ziergehölzen, Schnittblumen, Topfpflanzen, Baumschulgehölzpflanzen (Substratkultur) und Stauden zur Wuchshemmung ab BBCH 21–64 ganzjährig spritzen.  Maximaler Mittelaufwand 15 kg/ha und Kultur.  Aufwandmenge von 250 g in 500 l bis 5 kg in 1000 l Wasser (Spritzkonzentration 0,05–0,5 %).  SF245-02, SF276-ZB		

AUFLAGI	EN CONTRACTOR OF THE CONTRACTO	Mittelbeispiele
Auflagen z	um Schutz von Bienen – NB-Auflagen: Naturhaushalt Biene	
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.	Kantaro, Eradicoat Max
NB6611	Das Mittel wird als bienengefährlich eingestuft (B1). Es darf nicht auf blühende oder von Bienen beflogene Pflanzen ausgebracht werden; dies gilt auch für Unkräuter. Bienenschutzverordnung vom 22. Juli 1992, BGBI. I S. 1410, beachten.	Mainspring, Piretro Verde, Scatto, Spin- tor; B1-Mittel
NB6612	Das Mittel darf an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen beflogen werden, nicht in Mischung mit Fungiziden aus der Gruppe der Ergosterol-Biosynthese-Hemmer angewendet werden. Mischungen des Mittels mit Ergosterol-Biosynthese-Hemmern müssen so angewendet werden, dass blühende oder von Bienen beflogene Pflanzen nicht getroffen werden (entspr. B1).	Mospilan SG, Sivanto prime
NB6621	Das Mittel wird als bienengefährlich, außer bei Anwendung nach dem Ende des täglichen Bienenfluges in dem zu behandelnden Bestand bis 23.00 Uhr, eingestuft (B2). Es darf außerhalb dieses Zeitraums nicht auf blühende oder von Bienen beflogene Pflanzen ausgebracht werden; dies gilt auch für Unkräuter. Bienenschutzverordnung vom 22. Juli 1992, BGBI. I S. 1410, beachten.	Kantaro, Raptol HP, Teppeki; B2-Mittel
NB6623	Das Mittel darf in Mischung mit Fungiziden aus der Gruppe der Ergosterol-Biosynthese-Hemmer (z. B. Folicur, Score) an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen beflogen werden, nur abends nach dem täglichen Bienenflug bis 23:00 Uhr angewendet werden (entspr. B2), es sei denn, die Anwendung dieser Mischung an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen beflogen werden, ist ausweislich der Gebrauchsanleitung des Fungizids auch während des Bienenfluges ausdrücklich erlaubt.	Karate Zeon, Mavrik Vita
NB663	Aufgrund der durch die Zulassung festgelegten Anwendungen des Mittels werden Bienen nicht gefährdet (B3).	B3-Mittel
NB6641	Das Mittel wird bis zu der höchsten durch die Zulassung festgelegten Aufwandmenge oder Anwendungskonzentration, falls eine Aufwandmenge nicht vorgesehen ist, als nicht bienengefährlich eingestuft (B4).	B4-Mittel
Auflagen z	um Grundwasserschutz – NG-Auflagen: Naturhaushalt Grundwasser	
NG301-1	Keine Anwendung in Wasserschutzgebieten oder Einzugsgebieten von Trinkwassergewinnungsanlagen, die vom BVL im Bundesanzeiger veröffentlicht wurden (Bekanntmachung BVL 18/02/02 vom 29.01.2018, BAnz AT 16.02.2018 B3, in der jeweils geltenden Fassung; auch veröffentlicht unter www.bvl.bund.de/NG301).	Betrifft momentan nur Flächen in NDS.
NG324	Auf derselben Fläche im folgenden Kalenderjahr keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Fluopicolide.	Infinito
NG338-1	Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Ametoctradin enthalten.	Enervin, Orvego
NG346 / NG346-1	Innerhalb von 3 Jahren darf die maximale Aufwandmenge von NG346: 1000 g / NG346-1: 750 g Metazachlor pro Hektar auf derselben Fläche – auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden.	Butisan, Butisan Kombi
NG352	Bei der Anwendung des Mittels ist ein Abstand von 40 Tagen zwischen Spritzungen einzuhalten, wenn der Gesamtaufwand von zwei aufeinanderfolgenden Spritzanwendungen mit diesem und anderen Glyphosat-haltigen Pflanzenschutzmitteln die Summe von 2,9 kg Glyphosat/ha überschreitet.	Glyphosat-Mittel
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. (z. B. VENZAR 500SC, entspricht 500 g Lenacil entspricht 1 l Mittel)	Venzar 500 SC
NG363	Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres maximal 1 Behandlung mit einem Mittel, das den Wirkstoff Cyflufenamid enthält.	Dynali
NG367	Für Kulturverfahren auf versiegelten Flächen entfallen die Vorgaben der Anwendungsbestimmung NG360	Venzar 500 SC
NG402	siehe NW701	Previcur Energy
NG403	siehe NW 800 Keine Anwendung auf gedrainten Flächen vom 01. November bis 15. März.	Flexidor, PIRIM
NG404	siehe NW706	Frutogard, U 46 M-Fluid
NG405	Keine Anwendung auf drainierten Flächen.	Katana, Venzar 500 SC, Vorox F
NG412	siehe NW705	Tramat 500, Veri- phos
NG720	Die Anwendung des Mittels in dieser Kultur ist ausschließlich als Reihen- oder Bandbehandlung zulässig. Dabei dürfen maximal 30 % der Fläche behandelt werden. Der zugelassene Mittelaufwand/ha bezieht sich auf die tatsächlich zu behandelnde Fläche in der Reihe oder im Band.	Katana, Phantom
NG721	Die Anwendung des Mittels in dieser Kultur ist ausschließlich als Zwischenreihenbehandlung zulässig. Dabei dürfen maximal 50 % der Fläche behandelt werden. Der zugelassene Mittelaufwand/ha bezieht sich auf die tatsächlich zu behandelnde Fläche in der Zwischenreihe.	Credit Xtreme
Es werden	um Schutz von Nützlingen – NN-Auflagen: Naturhaushalt Nutzorganismen nur die häufig vergebenen, allgemeinen Einstufungen angegeben. Sämtliche Auflagen können auf den Seiten des BVL deuten Auflagen beginnend mit 1 keine, mit 2 schwache und mit 3 oder 4 eine Schädigung der Nützlinge.	abgerufen werden.
NN100	Das Mittel wird als nicht schädigend für Populationen relevanter Nutzarthropoden eingestuft.	Bioten
NN1001	Das Mittel wird als nicht schädigend für Populationen relevanter Nutzinsekten eingestuft.	Collis u.v.a.
NN1002	Das Mittel wird als nicht schädigend für Populationen relevanter Raubmilben und Spinnen eingestuft.	Collis, Derrex u.v.a.
NN200	Das Mittel wird als schwachschädigend für Populationen relevanter Nutzarthropoden eingestuft.	Principal
NN2001	Das Mittel wird als schwach schädigend für Populationen relevanter Nutzinsekten eingestuft.	Adengo, Prev-AM
NN2002	Das Mittel wird als schwach schädigend für Populationen relevanter Raubmilben und Spinnen eingestuft.	Fytosave, Orvego





NASIONO  Das Mittel wird als schädigend für Populationen relevanten Nutzergannennen eingestuft.  Auflagen zum Schutz wird die schädigend für Populationen von Beställundersakten eingestuff. Anwendungen des Mittels in die Büter auflan vermisden werden oser insbesondere zum Schutz von Wöldennen in den Abendatunden erfolgen.  Nathraf wird die schädigend für Populationen von Beställundersakten eingestuff. Anwendungen des Mittels in die Büter auflane vermisden werden oser insbesondere zum Schutz von Wöldenberen in den Abendatunden erfolgen.  Nathraf von Auflagen zum Schutz der Abkurnanfolden und finnen a Pfachangen Neutrahaushalt Brenstik.  NT101, NT102, 79 %. NT102, 70 % ohn population von Verballen und eine Abendatunden erfolgen. Nicht von Wölden und eine Abendatunden erfolgen. Nicht von Wölden und eine Abendatunden erfolgen. Nicht von Wilder von Abendatunden erfolgen. Nicht von Wildersakten von Abendatunden verballen der Abendatunden erfolgen. Nicht von Wilder von Abendatunden erfolgen. Nicht von Wildersakten von Abendatunden verballen der Abendatunden von der Abenda	AUFLAGI	EN CONTRACTOR CONTRACT	Mittelbeispiele
Das Mittel wurd als schildigend für Populationen nehmanter Nutzorgenamen engestuft.  Northologie Bütte sollind schildigend für Populationen von Bestütuerinstellen eingestuft: Anveredungen des Mittels in der Bütte sollinen vermeiden werden oder imbaecordene zum Schutz vom Wildbieren in den Abendstunden erfolgen.  Northologie Nutzugen vom Schutz der Ackernandfors und -fauna – NT-Auffagen, Naturbaushalt förrestlik.  Die ersten 20 m. zu angerendende berrestrichen Strafturen duffen nur mit, Verfustenindernden Geräten* (NTIO: 50 N. NTIO2:	NN3001	Das Mittel wird als schädigend für Populationen relevanter Nutzinsekten eingestuft.	Mainspring u.v.a.
Das Mittel wird als serbädigend für Populationen von Besäuberresekten eingestuft. Anwendungen des Mittels im die Büte sollten vermeden verden oder indebesondere zum Schutz von Wildeberen in den Aberdatunden erfolgen.  Auflagen zum Schutz von Wildeberen in den Aberdatunden erfolgen.  Mittel wird der Abkramdförs und fatus – Affadfagen Naturabeihalt Tersettik.  NT101, 75 %, NT102.75 %, NT10	NN3002	Das Mittel wird als schädigend für Populationen relevanter Raubmilben und Spinnen eingestuft.	Callisto, Promanal
bes Notte wide as schaagerd für Populationen von Espatialen Antherdungs des Mittels an des Aberbaumden erfolgen.  Auflagen zum Schutz der Ackerrandfors und Anum – NT-Auflagen, Naturhaushalt Breestik  NT103  NT104  Die ersten 20 m zu eingemenden terrestriechen Strukturen dürfen unt mit, Verlustminderrichen Geräten in NT101: 50  NT105  Die Anwendung des Mittels muss in eine Berte von mindestens 20 m zu angemenden Elichen lausgenommen landerstreibellich des giernreich gesten unterhandet.  Die Anwendung des Mittels muss in eine Berte von mindestens 20 m zu angemenden Flächen lausgenommen landerstreibellich des giernreich gesten versien der Stein versien der Stein unterhandet.  NT104  Die Anwendung des Mittels in einer Berte von mindestens 20 m zu angemenden Flächen lausgenommen landerstreibellich des giernreich gesten der Freibert versichen der Steinen Steinen versien der Auflähren zu der Freibert versichen der Steinen steinen versichen der Steinen versichten der Steinen versichten der Versichten versichten der Versichten der Versichten der Versichten versichten der Versichten der Versichten versichten der Versichten der Versichten versichten versichten der Versichten der Versichten versichten versichten der Versichten versichten versichten der Versichten versichten versichten versichten der Versichten der Versichten versichten versichten versichten versichten der Versichten der Ver	NN400	Das Mittel wird als schädigend für Populationen relevanter Nutzorganismen eingestuft.	Karate Zeon
NT102.  Die ersten 20 m zu angrenzenden terrestrischen Strukturen dürfen nur mit "Verlustmindernden Geräten" (NT101: 50 %, NT102: 79 %,	NN410		dosan Neu, Sivanto
NT102   Die eriste 20 in 21 algebrachten in einerstschaft noch der betreit nicht in "vertreiten der Steint 19 in "Vertreiten 19 der Anwendung des Mittels muss in einer Brote vom mindesten 20 m. zu angenenzenden Flächen in suspennment landsvirschaftlich des gärtmersich genutzte Flächen, Statisch wege und Pflätze int einem vertreitung des Mittels muss einem Flätzen in der Vertreitung des Mittels in der Einstatz vertreitung der Mittels in der Anzendung des Mittels in der Einstatz vertreitung der Mittels in der Vertreitung der Vertreitung der Vertreitung der Mittels muss bei der Abdirftminderungsbesoben werden Gaussen vertreitung der Mittels muss bei der Abdirftminderung vom mindestens 50 % eingertragen ist. 50 Mittels mit seiner Abdirftminderung vom mindestens 50 % eingertragen ist. 50 Mittels mit seiner Abdirftminderung vom mindestens 50 % eingertragen ist. 50 Mittels in mit einem Abdirftminderung vom mindestens 50 % eingertragen ist. 50 Mittels in mit einem Abdirftminderung vom mindestens 50 % eingertragen ist. 50 Mittels mit seiner Abdirftminderung vom mindestens 50 % eingertragen ist. 50 Mittels mit seiner Abdirftminderung vom mindestens 50 % eingertragen ist. 50 Mittels mit seiner Abdirftminderung vom mindestens 50 % eingertragen ist. 50 Mittels mit seiner Abdirftminderung vom der Vertreitung der Mittels muss der Vertreitung der Vertreitung der Vertreitung der Vertreitun	Auflagen z	um Schutz der Ackerrandflora und -fauna – NT-Auflagen: Naturhaushalt Terrestrik	
NT103. 1  NT104. 1  NT105. 1  NT105. 1  NT105. 1  NT106. 2  NT106. 2  NT107. 2  NT106. 2  NT106. 2  NT106. 2  NT106. 2  NT106. 3  NT107. 3  NT107. 3  NT107. 4  NT107. 4  NT108. 2  NT108. 2  NT108. 3  NT108. 4  NT108. 5  NT108. 5  NT108. 5  NT108. 5  NT108. 5  NT108. 6  NT108. 5  NT108.	NT101, NT102, NT103		progress, Kumar,
nur mit "Verlustmindenden Geräten" (NT107: 50 %, NT108: 75 %, NT108: 90 %) applicitent werden. Die Einstaltung wir voll voll der Verlagen von der Verstreichen Strukturen auf landwirtschaftlich oder gätrenfeitschigen nutzter Fläche angelegt worden sind. Mit konventionellen Düsen müssen 25 m Abstand eingehalten werden. NT1112 Die versten 5 mz. ungenzenaden Flächen helbeich unbehandelit, as sei dem Ausningen auf 3 m breit. NerenAzal-175.  NT116 Bei der Anwendung muss ein Eintrag des Mittels in angrenzende Flächen vermieden werden lausgenommen landwirtschaftlich und gärmerisch gemützte Flächen. Die Anwendung des Mittels muss bei einer Ausbringung mit einer Wasseraufwendmenge von weniger als 150 Mamit einem Flächsprützgerät erfolgen, das II mit einer Abstirtungderungsklasses von mindestens 50 % eingetragen ist. Das Mittel sit mit einem Ausbringung mit einer Wasseraufwendmenge von weniger als 150 Mamit einem Gerät erfolgen, das II mindestens in die Abdrittminderung von mindestens 50 % eingetragen ist. Neweichend von der Vergeben im Verzeichnis "Weitsund von mindestens 300 Ma auszubringen. Die Anwendung des Mittels muss mit einem Gerät erfolgen, das II mindestens in die Abdrittminderungsklasses 90 % eingetragen ist. Abweichend von der Vorgeben im Verzeichnis "Weitsunder der Pauf vorgeben in Verzeichnis "Weitsunder der Pauf vorgeben werden. Die Anwendung ist nur auf vollständig etabliertan, intensiv gepflegten und dragen flächen zu sich sich werden. Die Weitsprücht werden. Die Anwendungsläche darf den Dilbenden Zustan die hit verzeiche im Weitsprücht werden. Weitsprücht werden. Die Beräter werden werden. Die Beräter werden werden. Die Beräter werden werden.	NT103-1	landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das [] mindestens in die Abdriftminderungsklasse 90 % eingetragen ist. Bei der Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das [] als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an	Ariane C, Carnadi- ne 200, Clyde FX,
Bei der Anvendung muss ein Eintrag des Mittels in angrenzende Flächen vermieden werden (ausgenommen land wirtschaftlich und gätzneifsch genutzte Flächen).  Die Anwendung des Mittels muss bei einer Ausbringung mit einer Wasseraufwandmenge von weniger als 150 han nit einem Feldepritzgerät erfolgen, das I] mit einer Abdriftminderungsklässe von mindestens 50 % eingetragen ist der Werwendungsbestimmungen für die Ausbringung mit einer Abdriftminderung von mindestens 50 % eingetragen ist der Verwendungsbestimmungen für die Ausbringung mit einer Abdriftminderung von mindestens 50 % eingetragen ist der Verwendungsbestimmungen für die Ausbringung mit einer Abdriftminderungsklässe 60 % eingetragen ist. Abweichend von der Jesten wird der Verwendungsbestimmungen auf der gesamten zu behandelnden Fläche einzuhalten.  Nr146 Die Fahrgeschwindigkeit bei der Ausbringung darf 25 km/h nicht überschreiten.  Nr240 Die Windigeschwindigkeit darf bei der Ausbringung des Mittels 3 m/s nicht überschreiten.  Die Windigeschwindigkeit darf bei der Ausbringung des Mittels 3 m/s nicht überschreiten.  Die Windigeschwindigkeit darf bei der Ausbringung des Mittels 3 m/s nicht überschreiten.  Die Windigeschwindigkeit darf bei der Ausbringung des Mittels 3 m/s nicht überschreiten.  Rower, Stomp Aqua Acelepryn  Die Wasser und der Anwendungste stellen Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln prefess kupfer nicht überschritten werden.  Nr620 Die maximale Gesamtaufwandrenge von 3000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr id Hopfenbau - 4,000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr im Hopfenbau und gegen Schwarzfäule im Wernbau – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln prefess kupfer mittel verwenden. Bei der Ausbringen zu gegen Schwarzfäule im Wernbau – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln prefess kupfer bei der Gestale (z. B. Legellintel zu verwenden. Es dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben.  Nr640 Die Anwendung des Mittels ist auß	NT107, NT108, NT109	nur mit "Verlustmindernden Geräten" (NT107: 50 %, NT108: 75 %, NT109: 90 %) appliziert werden. Die Einhaltung des Mindestabstandes (5 m) entfällt, wenn die terrestrischen Strukturen auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch ge-	Zeon, Kumulus WG, Neudosan Neu,
NT140 bie Arneendung des Mittels muss be einer Ausbringung mit einer Wesseraufwandmenge von weniger als 150 (ha mit einem Feldspritzgerät erfolgen, das L) mit einem Abdriftminderungsklasse von mindestens 50 % eingetragen ist. Die Verwendungsbestimmungen für die Ausbringung mit einer Abdriftminderung von mindestens 50 % eingetragen ist. Die Verwendungsbestimmungen für die Ausbringung mit einer Abdriftminderung von mindestens 50 % eingetragen ist. Die Verwendungsbestimmungen für die Ausbringung mit einer Abdriftminderung von mindestens 50 % eingetragen ist. Abweichend von den Vorgaben im Verziehnis "Verlustminderung eine Abdriftminderungsklasse 90 % eingetragen ist. Abweichend von den Vorgaben im Verziehnis "Verlustminderung eine Abdriftminderungsklasse 90 % eingetragen ist. Abweichend von den Vorgaben im Verziehnis "Verlustminderung eine Abdriftminderungsklasse 90 % eingetragen ist. Abweichend von den Vorgaben im Verziehnis "Verlustminderung Erführerungsklasse 90 % eingetragen ist. Abweichend von den Vorgaben im Verziehnis "Verlustminderung Erführerungsklasse 90 % eingetragen ist. Abweichend von den Vorgaben im Verziehnis "Verlustminderung Erführerungsbestimmungen auf der gesamten zu behandelinden Fläche einzuhalten.  NT160 Die Fahrgeschwindigkeit der Ausbringung des Mittels 3 m/s nicht überschrieten.  Die Windigeschwindigkeit der Ausbringung des Mittels 3 m/s nicht überschrieten.  Die Windigeschwindigkeit darf bei der Ausbringung des Mittels 3 m/s nicht überschrieten.  Die maximale Alforadmenge von 3000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr hung den von der Verziehnisten werden.  NT620 Die maximale Alforadmenge von 3000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr darf auf derselben Fläche – mit Merziehnisten werden.  NT640 NT650 Nicht offen auslegen/ausbringen.  Linsen  NT660 Die Anwendung des Mittels ist außerhalb von Forsten nur durch verdecktes Ausbringen zulässig (§ 2 Abs. 1 Pflanzenschutzen hung der Verziehnisten werden. Die Abwendungsverordnung). Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50 000	NT112	Die ersten 5 m zu angrenzenden Flächen bleiben unbehandelt, es sei denn, sie sind weniger als 3 m breit.	NeemAzal-T/S
mit einem Feldspritzgerät erfolgen, das L. Imit einer Abdriftminderungsklasse von mindestens 50 % eingetragen ist. Roundup Future gesamten zu behandelnden Fläche einzuhalten.  Das Mittel ist mit einem Wasseraufwend von mindestens 300 Nha auszubringen. Die Anwendung des Mittels muss mit einem Gerät erfolgen, das L. Imindestens in die Abdriftminderungsklasse 80 % eingetragen ist. Abweichend von den Vorgaben im Verzeichnis "Verfustmindernde Geräte" sind die Verwendungsbestimmungen auf der gesamten zu behandelnden Fläche einzuhalten.  NT146  Die Fahrtgeschwindigkeit bei der Ausbringung darf 75 km/h nicht überschreiten.  Die Anwendung ist nur auf vollständig etablierten, intensiv gepflegten und regelmäßig gemähten Rasenflächen zulässig. Die Vegetation auf der Anwendungsfläche darf den blühenden Zustand nicht erreichen.  Die Anwendung ist nur auf vollständig etablierten, intensiv gepflegten und regelmäßig gemähten Rasenflächen zulässig. Die Vegetation auf der Anwendungsfläche darf den blühenden Zustand nicht erreichen.  NT602 Die maximale Abwandmenge von 3000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr darf auf derselben Fläche – mitt Dierschritten werden.  NT603 Die maximale Gesamtaufwandmenge von 3000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr darf auf derselben Fläche – mitt Ausnahme von 4000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr und Hopfenbau und gegen Schwarzfäule im Weinbau – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln incht überschritten werden.  NT609 Nicht offen auslegen/ausbringen.  NT600 Die Anwendung des Mittels ist außerhalb von Forsten nur durch verdecktes Ausbringen zulässig (§ 2 Abs. 1 Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung). Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Zunkphasphid-Frodukte  Die Köder muss, gegebenenfalls unter Vervendung geeigneter Geräte, tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge eingebracht werden. En Stürfen keine Köder and er Oberfläche zurückbleiben.  Die Köder zur Bekämpfung der Feld-, Erd-und Rötelmaus müssen tief und unzugänglich für Vö	NT116		Alle Schneckenkorn- Produkte
mit einem Gerät erfolgen, das II mindestens in die Abdriftminderungsklasse 90 % eingetragen ist. Abweichend von den Vorgaben in Werzeichnis, Verlustminderunde Geräte" sind die Verwendungsbestimmungen auf der gesamten zu behandelnden Fläche einzuhalten.  NT146 Die Fahrgeschwindigkeit bei der Ausbringung darf 7,5 km/h nicht überschreiten.  Boxer, Stomp Aqua (Die Windigeschwindigkeit darf bei der Ausbringung des Mittels 3 m/s nicht überschreiten.  Boxer, Stomp Aqua (Die Windigeschwindigkeit darf bei der Ausbringung des Mittels 3 m/s nicht überschreiten.  Die Anwendung ist nur auf vollständig etablierten, intensiv gepflegten und regelmäßig gemähten Rasenflächen zulässig. Die Vegetation und der Anwendungsfläche darf den bühenden Zustand nicht erreichen.  Acelepryn  Die maximale Aufwandrunge von 3.000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr (Hepfenbaus: 4,000 g Reinkupfer Pro Hektar und Jahr (Hepfen	NT140	mit einem Feldspritzgerät erfolgen, das [] mit einer Abdriftminderungsklasse von mindestens 50 % eingetragen ist. Die Verwendungsbestimmungen für die Ausbringung mit einer Abdriftminderung von mindestens 50 % sind auf der	Roundup Future
NT170 Die Windgeschwindigkeit darf bei der Ausbringung des Mittels 3 m/s nicht überschreiten.  Die Anwendung ist nur auf vollständig etablierten, intensiv gepflegten und regelmäßig gemähten Rasenflächen zuläsgi. Die Vegetation auf der Anwendungsfläche darf den blübmehend zustand nicht erreichen.  Die maximale Aufwandmenge von 3.000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr (Hopfenbau: 4.000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr) auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitten norderen incht überschritten werden.  Die maximale Gesamtaufwandmenge von 3000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr darf auf derselben Fläche – mit Ausnahme von 4000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr im Hopfenbau und gegen Schwarzfäule im Weinbau – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitten nicht überschritten werden.  NT659 Nicht offen auslegen/ausbringen.  Die Anwendung des Mittels ist außerhalb von Forsten nur durch verdecktes Ausbringen zulässig (§ 2 Abs. 1 Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung). Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.  Der Köder muss tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge eingebracht werden. Der Köder muss gegebenenfalls unter Verwendung geeigneter Geräte, tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge eingebracht werden. Es dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben.  Toe Köder zur Bekämpfung der Feld-, Erd-und Rötelmaus müssen tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge eingebracht werden. Es dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben.  Die Köder zur Bekämpfung der Feld-, Erd-und Rötelmaus müssen tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge eingebracht werden. Es dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben.  Die köder zur Bekämpfung der Feld-, Erd-und Rötelmaus müssen tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge eingebracht werden. Es dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben. Für die Ausbringung ist eine handelsübliche Legefl	NT145	mit einem Gerät erfolgen, das [] mindestens in die Abdriftminderungsklasse 90 % eingetragen ist. Abweichend von den Vorgaben im Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" sind die Verwendungsbestimmungen auf der gesamten zu	Boxer, Stomp Aqua
NT193 Die Anwendung ist nur auf vollständig etablierten, intensiv gepflegten und regelmäßig gemähten Rasenflächen zulässig. Die Vegetation auf der Anwendungsfläche darf den blühenden Zustand nicht erreichen.  Die maximale Aufwandmenge von 3.000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr (Hopfenbau: 4.000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr) auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln nicht überschritten werden.  Die maximale Gesamtaufwandmenge von 3000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr darf auf derselben Fläche – mit Ausnahme von 4000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr im Hopfenbau und gegen Schwarzfäule im Weinbau – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln nicht überschritten werden.  NT659 Nicht offen auslegen/ausbringen.  NT660 Die Anwendung des Mittels ist außerhalb von Forsten nur durch verdecktes Ausbringen zulässig (§ 2 Abs. 1 Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung). Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Produkte  Die Arwendung des Mittels ist außerhalb von Forsten nur durch verdecktes Ausbringen zulässig (§ 2 Abs. 1 Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung). Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Produkte  Die Arbeiten verden. Es dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben.  NT661 Der Köder muss tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge eingebracht werden. Es dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben.  Die Köder zur Bekämpfung der Feld-, Erd-und Rötelmaus müssen tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge eingebracht werden. Es dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben.  Die Köder zur Bekämpfung der Feld-, Erd-und Rötelmaus müssen tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge oder die mit einer Köderlegemaschine geschaffenen, nach oben geschlossenen Gänge eingebracht werden. Produkte verden. Schlutz underer als der zu bekämpfenden Kleinsäuger soll der Durchmesser der mit einer Köderlegemaschine geschaffenen Bereich von B	NT146	Die Fahrgeschwindigkeit bei der Ausbringung darf 7,5 km/h nicht überschreiten.	Boxer, Stomp Aqua
NT620 sig. Die Vegetation auf der Anwendungsfläche darf den blühenden Zustand nicht erreichen.  Die maximale Auftwandmenge von 3.000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr (Hopfenbau: 4.000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr) auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden.  Die maximale Gesamtaufwandmenge von 3000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr darf auf derselben Fläche – mit Ausnahme von 4000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr im Hopfenbau und gegen Schwarzfäule im Weinbau – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln nicht überschritten werden.  NT659 Nicht offen auslegen/ausbringen.  NT660 Die Anwendung des Mittels ist außerhalb von Forsten nur durch verdecktes Ausbringen zulässig (§ 2 Abs. 1 Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung). Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.  NT661 Der Köder muss tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge eingebracht werden. Dabei sind geeignete Geräte (z.B. Legeflinte) zu verwenden. Es dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben.  NT663 Der Köder muss, gegebenenfalls unter Verwendung geeigneter Geräte, tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge eingebracht werden. Es dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben.  Die Köder zur Bekämpfung der Feld, Erd-und Rötelmaus müssen tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge eingebracht werden. Zum Schutz von Säugern und Vögeln dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben. Für die Ausbringung ist eine handelsübliche Legeflinte oder Köderlegemaschine geschaffenen en Gänge 6 cm eint einer Köderlegemaschine geschaffenen en Gänge 6 cm ein tiener Köderlegemaschine geschaffenen geschaffenen Beraliund Fraßschäden in vorgenannten Beralich von Befallsmestern auf der Homepage des Julius Kühn-Instituts).  - NT664-11 - Die Ausbringung mit Köderlegemaschinen darf nur mit Geräten erfolgen, die in der "Liste der Köderlegemaschinen" des Schlag erst be	NT170	Die Windgeschwindigkeit darf bei der Ausbringung des Mittels 3 m/s nicht überschreiten.	Boxer, Stomp Aqua
ar und Jahr) auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln richt überschritten werden.  Die maximale Gesamtaufwandmenge von 3000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr darf auf derselben Fläche – mit Ausnahme von 4000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr im Hopfenbau und gegen Schwarzfäule im Weinbau – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln nicht überschritten werden.  NT659 Nicht offen auslegen/ausbringen.  Die Anwendung des Mittels ist außerhalb von Forsten nur durch verdecktes Ausbringen zulässig (§ 2 Abs. 1 Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung). Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Erur geahndet werden.  Der Köder muss tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge eingebracht werden. Dabei sind geeignete Geräte (z.B. Legeflinte) zu verwenden. Es dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben.  NT661 Der Köder muss, gegebenenfalls unter Verwendung geeigneter Geräte, tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge eingebracht werden. Es dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben.  Die Köder zur Bekämpfung der Feld-, Erd-und Rötelmaus müssen tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge eingebracht werden. Es dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben.  Die Köder zur Bekämpfung der Feld-, Erd-und Rötelmaus müssen tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge eingebracht werden. Es dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben.  NT664-1 Die Ausbringung mit Köderlegemaschine geschaffenen, nach oben geschlossenen Gänge eingebracht werden. Zum Schutz von Säugern und Vögeln dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben.  NT664-1 Die Ausbringung mit Köderlegemaschinen darf nur mit Geräten erfolgen, die in der "Liste der Köderlegemaschine geschaffenen Gänge 5 cm nicht überschreiten.  - Die Ausbringung mit Köderlegemaschinen darf nur mit Geräten erfolgen, die in der "Liste der Köderlegemaschinen" der Homepage des Julius Kühn-Instituts).  - Anwendung	NT193		Acelepryn
NT620-1 Ausnahme von 4000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr im Hopfenbau und gegen Schwarzfäule im Weinbau – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln nicht überschritten werden.  NT659 Nicht offen auslegen/ausbringen.  Die Anwendung des Mittels ist außerhalb von Forsten nur durch verdecktes Ausbringen zulässig (§ 2 Abs. 1 Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung). Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.  Der Köder muss tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge eingebracht werden. Dabei sind geeignete Geräte (z.B. Legeflinte) zu verwenden. Es dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben.  NT663 Der Köder muss, gegebenenfalls unter Verwendung geeigneter Geräte, tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge eingebracht werden. Es dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben.  Die Köder zur Bekämpfung der Feld-, Erd-und Rötelmaus müssen tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge oder die mit einer Köderlegemaschine geschaffenen, nach oben geschlossenen Gänge eingebracht werden. Zum Schutz von Säugern und Vögeln dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben. Für die Ausbringung ist eine handelsübliche Legeflinte oder Köderlegemaschine zu verwenden. Für Köderlegemaschinen gelten folgende zusätzliche Auflägen:  - Zum Schutz anderer als der zu bekämpfenden Kleinsäuger soll der Durchmesser der mit einer Köderlegemaschine geschaffenen Gänge 5 cm nicht überschreiten.  - Die Ausbringung mit Köderlegemaschinen darf nur mit Geräten erfolgen, die in der "Liste der Köderlegemaschine geschaffenen Gänge 5 cm nicht überschreiten. Die Beobachtungen (Art, Ausmaß und Ort des Auftretens und der Fraßschäden in vorgenannten Bereichen. Die Beobachtungen (Art, Ausmaß und Ort des Auftretens und der Fraßschäden in vorgenannten Bereichen. Die Beobachtungen (Art, Ausmaß und Ort des Auftretens und der Fraßschäden in vorgenannten Bereichen. Die Beobachtungen (Art, Ausmaß und Ort des Auftretens und der Kontrollen vorzule	NT620	ar und Jahr) auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln	, , ,
NT660  Die Anwendung des Mittels ist außerhalb von Forsten nur durch verdecktes Ausbringen zulässig (§ 2 Abs. 1 Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung). Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.  NT661  Der Köder muss tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge eingebracht werden. Dabei sind geeignete Geräte (z.B. Legeflinte) zu verwenden. Es dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben.  NT663  Der Köder muss, gegebenenfalls unter Verwendung geeigneter Geräte, tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge eingebracht werden. Es dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben.  Die Köder zur Bekämpfung der Feld-, Erd-und Rötelmaus müssen tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge oder die mit einer Köderlegemaschine geschaffenen, nach oben geschlossenen Gänge eingebracht werden. Zum Schutz von Säugern und Vögeln dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben. Für die Ausbringung ist eine handelsübliche Legeflinte oder Köderlegemaschine zu verwenden. Für Köderlegemaschinen gelten folgende zusätzliche Auflagen:  - Zum Schutz anderer als der zu bekämpfenden Kleinsäuger soll der Durchmesser der mit einer Köderlegemaschine geschaffenen Gänge 5 cm nicht überschreiten.  - Die Ausbringung mit Köderlegemaschinen darf nur mit Geräten erfolgen, die in der "Liste der Köderlegemaschinen" des Julius Kühn-Instituts).  - Anwendung am Schlagrand oder im Bereich von Befallsnestern auf dem Schlag erst bei Eintritt von Befall und Fraßschäden in vorgenannten Bereich von Befallsnestern auf dem Schlag sind zu dokumentieren und bei Kontrollen vorzulegen  NT668  Falls während und nach Bekämpfungsmaßnahmen tote oder sterbende Ratten oder Mäuse gefunden werden, sind diese söfort wegzuräumen, um Sekundärvergiftungen vorzubeugen.  NT660  Das Mittel ist sehr giftig für Vögel und Wild; deshalb immer tief und unzugänglich in die Gänge der zu bekämpfenden	NT620-1	Ausnahme von 4000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr im Hopfenbau und gegen Schwarzfäule im Weinbau – auch in	Cuprozin progress
Zenschutz-Anwendungsverordnung. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000   Produkte	NT659	Nicht offen auslegen/ausbringen.	Arvalin, Ratron Gift- Linsen
Der Köder muss, gegebenenfalls unter Verwendung geeigneter Geräte, tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge eingebracht werden. Es dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben.    Der Köder muss, gegebenenfalls unter Verwendung geeigneter Geräte, tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge eingebracht werden. Es dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben.    Die Köder zur Bekämpfung der Feld-, Erd-und Rötelmaus müssen tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge oder die mit einer Köderlegemaschine geschaffenen, nach oben geschlossenen Gänge eingebracht werden. Zum Schutz von Säugern und Vögeln dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben. Für die Ausbringung ist eine handelsübliche Legeflinte oder Köderlegemaschine zu verwenden. Für Köderlegemaschinen geschaffenen Gänge 5 cm nicht überschreiten.   - Zum Schutz anderer als der zu bekämpfenden Kleinsäuger soll der Durchmesser der mit einer Köderlegemaschinen geschaffenen Gänge 5 cm nicht überschreiten.   - Die Ausbringung mit Köderlegemaschinen darf nur mit Geräten erfolgen, die in der "Liste der Köderlegemaschinen" des Julius Kühn-Instituts aufgeführt sind (einzusehen auf der Homepage des Julius Kühn-Instituts).   - Anwendung am Schlagrand oder im Bereich von Befallsnestern auf dem Schlag erst bei Eintritt von Befall und Fraßschäden in vorgenannten Bereichen. Die Beobachtungen (Art, Ausmaß und Ort des Auftretens und der Fraßschäden) am Schlagrand oder im Bereich von Befallsnestern auf dem Schlag sind zu dokumentieren und bei Kontrollen vorzulegen    NT668   Falls während und nach Bekämpfungsmaßnahmen tote oder sterbende Ratten oder Mäuse gefunden werden, sind diese sofort wegzuräumen, um Sekundärvergiftungen vorzubeugen.	NT660	zenschutz-Anwendungsverordnung). Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000	
tiergänge eingebracht werden. Es dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben.  Die Köder zur Bekämpfung der Feld-, Erd-und Rötelmaus müssen tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge oder die mit einer Köderlegemaschine geschaffenen, nach oben geschlossenen Gänge eingebracht werden. Zum Schutz von Säugern und Vögeln dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben. Für die Ausbringung ist eine handelsübliche Legeflinte oder Köderlegemaschine zu verwenden. Für Köderlegemaschinen gelten folgende zusätzliche Auflagen:  - Zum Schutz anderer als der zu bekämpfenden Kleinsäuger soll der Durchmesser der mit einer Köderlegemaschine geschaffenen Gänge 5 cm nicht überschreiten.  - Die Ausbringung mit Köderlegemaschinen darf nur mit Geräten erfolgen, die in der "Liste der Köderlegemaschinen" des Julius Kühn-Instituts aufgeführt sind (einzusehen auf der Homepage des Julius Kühn-Instituts).  - Anwendung am Schlagrand oder im Bereich von Befallsnestern auf dem Schlag erst bei Eintritt von Befall und Fraßschäden in vorgenannten Bereichen. Die Beobachtungen (Art, Ausmaß und Ort des Auftretens und der Fraßschäden) am Schlagrand oder im Bereich von Befallsnestern auf dem Schlag sind zu dokumentieren und bei Kontrollen vorzulegen  NT668  Falls während und nach Bekämpfungsmaßnahmen tote oder sterbende Ratten oder Mäuse gefunden werden, sind diese sofort wegzuräumen, um Sekundärvergiftungen vorzubeugen.  Zinkphosphid-Köder	NT661		Zinkphosphid-Köder
gänge oder die mit einer Köderlegemaschine geschaffenen, nach oben geschlossenen Gänge eingebracht werden.  Zum Schutz von Säugern und Vögeln dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben. Für die Ausbringung ist eine handelsübliche Legeflinte oder Köderlegemaschine zu verwenden. Für Köderlegemaschinen gelten folgende zusätzliche Auflagen:  - Zum Schutz anderer als der zu bekämpfenden Kleinsäuger soll der Durchmesser der mit einer Köderlegemaschine geschaffenen Gänge 5 cm nicht überschreiten.  - Die Ausbringung mit Köderlegemaschinen darf nur mit Geräten erfolgen, die in der "Liste der Köderlegemaschinen" des Julius Kühn-Instituts aufgeführt sind (einzusehen auf der Homepage des Julius Kühn-Instituts).  - Anwendung am Schlagrand oder im Bereich von Befallsnestern auf dem Schlag erst bei Eintritt von Befall und Fraßschäden in vorgenannten Bereich von Befallsnestern auf dem Schlag sind zu dokumentieren und bei Kontrollen vorzulegen  NT668    Falls während und nach Bekämpfungsmaßnahmen tote oder sterbende Ratten oder Mäuse gefunden werden, sind diese sofort wegzuräumen, um Sekundärvergiftungen vorzubeugen.    Das Mittel ist sehr giftig für Vögel und Wild; deshalb immer tief und unzugänglich in die Gänge der zu bekämpfenden   ABVALIN CABB   ABVA	NT663		
NT668 Falls während und nach Bekämpfungsmaßnahmen tote oder sterbende Ratten oder Mäuse gefunden werden, sind diese sofort wegzuräumen, um Sekundärvergiftungen vorzubeugen.  Das Mittel ist sehr giftig für Vögel und Wild; deshalb immer tief und unzugänglich in die Gänge der zu bekämpfenden ARVALIN CARB	NT664-1	gänge oder die mit einer Köderlegemaschine geschaffenen, nach oben geschlossenen Gänge eingebracht werden. Zum Schutz von Säugern und Vögeln dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben. Für die Ausbringung ist eine handelsübliche Legeflinte oder Köderlegemaschine zu verwenden. Für Köderlegemaschinen gelten folgende zusätzliche Auflagen:  - Zum Schutz anderer als der zu bekämpfenden Kleinsäuger soll der Durchmesser der mit einer Köderlegemaschine geschaffenen Gänge 5 cm nicht überschreiten.  - Die Ausbringung mit Köderlegemaschinen darf nur mit Geräten erfolgen, die in der "Liste der Köderlegemaschinen" des Julius Kühn-Instituts aufgeführt sind (einzusehen auf der Homepage des Julius Kühn-Instituts).  - Anwendung am Schlagrand oder im Bereich von Befallsnestern auf dem Schlag erst bei Eintritt von Befall und Fraßschäden in vorgenannten Bereichen. Die Beobachtungen (Art, Ausmaß und Ort des Auftretens und der Fraßschäden) am Schlagrand oder im Bereich von Befallsnestern auf dem Schlag sind zu dokumentieren und bei	forte, Ratron Gift-Linsen, Ratron
Das Mittel ist sehr giftig für Vögel und Wild; deshalb immer tief und unzugänglich in die Gänge der zu bekämpfenden	NT668	Falls während und nach Bekämpfungsmaßnahmen tote oder sterbende Ratten oder Mäuse gefunden werden, sind	Zinkphosphid-Köder
	NT670	Das Mittel ist sehr giftig für Vögel und Wild; deshalb immer tief und unzugänglich in die Gänge der zu bekämpfenden	ARVALIN CARB





AUFLAGE	N	Mittelbeispiele
NT671	Das Mittel ist sehr giftig für Vögel und Wild.	Zinkphosphid-Köder
NT672	Anwendung bis maximal 70 % Bodenbedeckungsgrad durch die Kulturpflanze.	Slug-Off
NT676	Verschüttetes Granulat sofort zusammenkehren und entfernen.	NEMATHORIN 10G
NT678	Das Mittel ist giftig für Vögel; deshalb bei allen Anwendungen im Freiland dafür sorgen, dass ausgebrachtes Granulat eingearbeitet bzw. mit Erde abgedeckt wird.	NEMATHORIN 10G
NT680-2	Es sind Köderstationen zu verwenden, die mechanisch stabil, witterungsresistent und manipulationssicher sind. Sie müssen so in ihrer Form beschaffen sein und aufgestellt werden, dass sie möglichst unzugänglich für Nichtzieltiere sind. Die Durchlassgröße der Öffnung darf für die Bekämpfung von Feld-, Erd- und Rötelmaus maximal 10 qcm im Querschnitt oder 3,5 cm im Durchmesser betragen. Die Köderstationen sind deutlich lesbar mit folgendem Warnhinweis zu beschriften: "Vorsicht Mäusegift", Wirkstoff(e), Giftnotruf und Hinweis "Kinder und Haustiere fernhalten".	ARVALIN, Ratron Gift-Linsen
NT802	Keine Anwendung in Vogel- und Naturschutzgebieten.	Arvalin Forte
NT802-1	Vor einer Anwendung in Natura 2000 Gebieten (FFH- und Vogelschutzgebieten) ist nachweislich sicherzustellen, dass die Erhaltungsziele oder der Schutzzweck maßgeblicher Bestandteile des Gebietes nicht erheblich beeinträchtigt werden. Der Nachweis ist bei Kontrollen vorzulegen.	Arvalin, Ratron Gift-Linsen, Ratron Giftweizen
NT803-2	Vor Ausbringung des Mittels ist im Zeitraum von drei Tagen vor der Anwendung täglich zu überprüfen, ob die zu behandelnde Fläche aktuell als Rastplatz (Nahrungsfläche) von Zugvögeln (Gänsevogelarten, Kraniche) während des Vogelzugs genutzt wird. Sofern dies der Fall ist, darf keine Ausbringung auf dieser Fläche erfolgen. Eine Dokumentation der Prüfung ist bei Kontrollen vorzulegen	Arvalin, Arvalin forte, Ratron Gift-Linsen, Ratron Giftweizen
NT820	Keine Anwendung in Vorkommensgebieten des Feldhamsters sowie der Haselmaus, Birkenmaus und Bayerischen Kleinwühlmaus.	Arvalin Forte
NT820-1	Keine Anwendung in aktuell nachgewiesenen Vorkommensgebieten des Feldhamsters zwischen 1. März und 31. Oktober.	Arvalin, Ratron Gift- Linsen
NT820-2	Keine Anwendung in aktuell nachgewiesenen Vorkommensgebieten der Haselmaus in einem Umkreis von 25 m um Bäume, Gehölze oder Hecken zwischen 1. März und 31. Oktober.	Arvalin, Ratron Giftweizen
NT820-3	Keine Anwendung in aktuell nachgewiesenen Vorkommensgebieten der Birkenmaus zwischen 1. März und 31. Oktober.	Arvalin, Ratron Gift- Linsen
NT870	Das Mittel ist giftig für Weinbergschnecken. Bei einem Vorkommen von Weinbergschnecken ( <i>Helix pomatia</i> und <i>Helix aspersa</i> ) darf das Mittel nicht angewendet werden.	Alle Schneckenkorn- Produkte
NT1095-2	Zum Schutz der Umwelt muss die Anwendung des Mittels mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen[]. Je nach verwendetem Gerät und unten aufgeführter Abdriftminderungsklasse sind die spezifischen im Verzeichnis genannten Verwendungsbestimmungen und zusätzlich der unten aufgeführte Abstand zu angrenzenden Flächen einzuhalten. Die Einhaltung des Abstandes und der Verwendungsbestimmungen ist nicht erforderlich, wo an die behandelte Fläche unmittelbar angrenzend eine beruflich genutzte landwirtschaftliche oder gärtnerische Kultur angebaut wird. 95 % 5 m	Carnadine 200
Auflagen z	ım Schutz von Gewässern und Wasserorganismen – NW-Auflagen: Naturhaushalt Wasser	
EB001-2 SP1	Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen. (Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern reinigen / Indirekte Einträge über Hof- und Strassenabläufe verhindern.) <u>Dies gilt für alle Pflanzenschutzmittel!</u>	sämtliche Pflanzen- schutzmittel
NW466, NW467, NW468	Werden nicht mehr erteilt, Ersatz: NW470.	Basamid Granulat, Wühlmausköder WUELFEL
NW470	Etwaige Anwendungsflüssigkeiten, Granulate und deren Reste sowie Reinigungs- und Spülflüssigkeiten nicht in Gewässer gelangen lassen. Dies gilt auch für indirekte Einträge über die Kanalisation, Hof- und Straßenabläufe sowie Regen- und Abwasserkanäle.	gewässergefährden- de Mittel
NW604	Die Anwendungsbestimmung, mit der ein Abstand zum Schutz von Oberflächengewässern festgesetzt wurde, gilt nicht in den durch die zuständige Behörde besonders ausgewiesenen Gebieten, soweit die zuständige Behörde dort die Anwendung genehmigt hat.	Aliette WG, Flint, Kiron, Ortiva, Score, Signum
NW605, NW605-1, NW605-2	Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern- ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer- muss mit einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" [] eingetragen ist. Dabei sind, in Abhängigkeit von den unten aufgeführten Abdriftminderungsklassen der verwendeten Geräte, die im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern einzuhalten. Für die mit "*" gekennzeichneten Abdriftminderungsklassen ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall zu beachten.	Carneol, Funguran progress, Neem Azal-T/S, Spruzit Neu, TEBU 25
NW606	Ein Verzicht auf den Einsatz verlustmindernder Technik ist nur möglich, wenn bei der Anwendung des Mittels mindestens unten genannter Abstand zu Oberflächengewässern- ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer- eingehalten wird. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden	ACELEPRYN , Airone SC, ASKON, Butisan Kombi, DYNALI
NW607, NW607-1, NW607-2, NW607-3	Zum Schutz der Umwelt muss die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - mit einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" [] eingetragen ist. Je nach verwendetem Gerät und unten aufgeführter Abdriftminderungsklasse sind die spezifischen im Verzeichnis genannten Verwendungsbestimmungen und zusätzlich der unten aufgeführte Abstand zu Oberflächengewässern einzuhalten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden. [Abdriftminderungsklassen und Abstände]	Carnadine 200





NW608,	Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern- ausgenommen nur gelegent-	
NW608-1	lich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer- muss mindestens mit unten genanntem Abstand erfolgen. Unabhängig davon ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.	AGIL-S, Butisan, Promanal Neu
NW609, NW609-1, NW609-2	Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - muss mindestens mit unten genanntem Abstand erfolgen. Dieser Abstand muss nicht eingehalten werden, wenn die Anwendung mit einem Gerät erfolgt, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte"[] eingetragen ist. Unabhängig davon ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu 50.000 Euro geahndet werden.	AGIL-S, Collis, Microthiol WG, Micula
NW641	Anwendung ausschließlich unter Verwendung von Spritzschirmen.	Polux, Stomp Aqua
NW642-1	Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern oder Küstengewässern ist nicht zulässig. Unabhängig davon ist der gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebene Mindestabstand zu Oberflächengewässern einzuhalten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.	Agil-S, Aliette WG, Boxer, Dagonis, Re- vus, Select 240EC
NW701 / NG402	Zwischen behandelten Flächen mit einer Hangneigung von über 2 % und Oberflächengewässern – ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber einschließlich periodisch wasserführender – muss ein mit einer geschlossenen Pflanzendecke bewachsener Randstreifen vorhanden sein. Dessen Schutzfunktion darf durch den Einsatz von Arbeitsgeräten nicht beeinträchtigt werden. Er muss eine Mindestbreite von 10 m haben. Dieser Randstreifen ist nicht erforderlich, wenn:  - ausreichende Auffangsysteme für das abgeschwemmte Wasser bzw. den abgeschwemmten Boden vorhanden sind, die nicht in ein Oberflächengewässer münden, bzw. mit der Kanalisation verbunden sind oder  - die Anwendung im Mulch- oder Direktsaatverfahren erfolgt.	Bandur, Flint, Kiron, Neudosan Neu, Or- tiva, Para Sommer, Raptol HP
NW702 / NW704	Aufgrund der Gefahr der Abschwemmung muss bei der Anwendung zwischen der behandelten Fläche und Oberflächengewässern – ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber einschließlich periodisch wasserführender – ein Sicherheitsabstand von 5 m (NW704: 10 m) eingehalten werden.	Arvalin Carb, Wühlmausköder WUELFEL
NW705 / NG412	Entspricht NW701 mit >2 % Hangneigung und 5 m Randstreifen Mindestbreite.	Askon, Dagonis, Neudosan Neu
NW706 / NG404	Entspricht NW701 mit >2 % Hangneigung und 20 m Randstreifen Mindestbreite.	Bandur, Butisan, Delan Pro
NW800 / NG403	Keine Anwendung auf gedrainten Flächen vom 01. November bis 15. März.	ASKON, NeemAzal- T/S, VENZAR 500SC
NW802	Keine Anwendung auf Funktionsflächen mit künstlichem Schichtaufbau des Oberbodens und oberflächennahem Drainagesystem (z.B. auf Sportplätzen, Greens und Abschlägen auf Golfplätzen), es sei denn, abfließendes Drän- und Oberflächenwasser wird in Auffangsysteme mit ausreichender Kapazität und nicht unmittelbar in Gewässer abgeleitet.	Frutogard, Heritage, Previcur Energy, Pri- mo Maxx II, Regails plus, Revystar
NW803	Zum Schutz von Gewässerorganismen darf bei Kultur im gewachsenen Boden die Anwendung nur auf nicht drainierten Flächen erfolgen.	Exalt *)
NW820	Zum Schutz von Gewässerorganismen darf die Anwendung des Mittels im Gewächshaus bei Kultursystemen mit Kreislaufbewässerung (Zirkulations- und Anstaubewässerung oder Hydroponik) nur erfolgen, wenn möglicherweise mit dem Mittel kontaminierte Abwässer nicht direkt in Gewässer abgeleitet, sondern durch geeignete Auffangsysteme gesammelt und gemäß den Vorgaben des Abwasserrechts fachgerecht entsorgt werden.	Exalt*), Verimark
Auflagen zu	ım Anwenderschutz – SF-Auflagen: Schutz bei Folgearbeiten; SS-Auflagen	
SE110	Umgang mit dem unverdünnten Mittel nur mit dicht abschließender Schutzbrille.	Carax, Ordoval
SF143	Das Betreten der behandelten Bereiche ist bis 24 Stunden nach der Behandlung nicht gestattet.	Spectrum
SF149 / EO005- 2(SPo5)	Gewächshäuser/geschlossene Räume sind vor dem Wiederbetreten gründlich zu lüften. / Vor dem Wiederbetreten ist das Gewächshaus gründlich zu lüften.	Carax, Karate Zeon, ROMEO, SpinTor, Xentari
SF169	Während der Behandlungsmaßnahmen sind die Räume/Lager mit einem Warnhinweis zu kennzeichnen.	SmartFresh ProTabs
SF170	Gewächshäuser sind nach der Anwendung des Mittels gut zu belüften.	LIMA ORO 3
SF184	Beim Umgang mit behandelter Erde und bei nachfolgenden Pflanzarbeiten Schutzhandschuhe tragen.	Fonganil Gold
SF1891	Das Wiederbetreten der behandelten Flächen/Kulturen ist am Tage der Applikation nur mit der persönlichen Schutzausrüstung möglich, die für das Ausbringen des Mittels vorgegeben ist. Nachfolgearbeiten auf/ in behandelten Flächen/Kulturen dürfen grundsätzlich erst 24 Stunden nach der Ausbringung des Mittels durchgeführt werden. Innerhalb 48 Stunden sind dabei der Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel und Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) zu tragen.	Finalsan Plus, Kanemite SC, Karate Zeon, Kiron, Pro- plant, Sencor Liquid, SpinTor, Switch
SF190	Bei Nachfolgearbeiten in frisch behandelten Pflanzen sind Arbeitskleidung (mindestens langärmliges Hemd und lange Hose) und Handschuhe zu tragen.	Cuprozin progress, Certosan, PREV-AM
SF205	Es ist sicherzustellen, dass die Pflanzen nach der Anwendung mit Wasser abgespült werden.	NeemAzal T/S
SF211	Kontakt mit Phalaenopsis, Sempervivum, Kalanchoe und kontaminierten Oberflächen innerhalb 60 Tagen nach einer Behandlung vermeiden.	CONFIGURE
SF212	Kontakt mit Schlumbergera und kontaminierten Oberflächen innerhalb 30 Tagen nach einer Behandlung vermeiden.	CONFIGURE
SF213	Halbmaske mit Kombinationsfilter AX-P2 (Kennfarbe: braun/weiß) gemäß BVL-Richtlinie für die Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung im Pflanzenschutz, in der jeweils geltenden Fassung, tragen beim Umgang mit behandelten Pflanzen im Zuge der Lagerhaltung sowie bei Ein- und Auslagerung.	EthylBloc Sachet, Ethylene Buster Sachets





AUFLAGE	N	Mittelbeispiele
SF230	Es ist sicherzustellen, dass die letzte Behandlung des Roll-/Fertigrasens spätestens 4 Wochen vor dem Schälen erfolgt.	Ariane C, Frutogard
SF231	Es ist sicherzustellen, dass vor dem Schälen des Roll-/Fertigrasens verbliebenes Schnittgut durch Einsatz von Bürsten entfernt wird.	Acelepryn, Ortiva, Primo Maxx II
SF233	Es ist sicherzustellen, dass nach der letzten Behandlung des Roll-/Fertigrasens und vor dem Schälen dieser mehrfach intensiv gewässert wird (mindestens 2 x 10 l/m² Beregnung bzw. 30 l/m² natürlicher Niederschlag).	Ariane C, Tramat 500
SF245-01/ EO005-1 (SPo5)	Wiederbetreten der behandelten Fläche erst nach Abtrocknung des Spritzbelages.	Askon, Naturalis, Prestop, XenTari u.v.a.
SF245-02	Es ist sicherzustellen, dass behandelte Flächen/Kulturen erst nach dem Abtrocknen des Pflanzenschutzmittelbelages wieder betreten werden.	Aliette, Frutogard, Dagonis, u.v.a.
SF249	Bis zum Abtrocknen des Wundverschlusses sollte ein Kontakt mit den behandelten Pflanzen vermieden werden.	Tervanol F
SF264-2	Behandelte Flächen/Kulturen erst nach dem Abtrocknen des Spritzbelages wieder betreten. Dabei sind nach Anwendung in Obstbaumkulturen und in Strauchbeerenobst lange Arbeitskleidung und festes Schuhwerk zu tragen.	Sercadis
SF266 / SF266-5	Behandelte Flächen/Kulturen erst nach dem Abtrocknen des Spritzbelages wieder betreten. Dabei sind lange Arbeitskleidung, festes Schuhwerk und Schutzhandschuhe zu tragen.	Neem Plus Schäd- lingsfrei, Solvit
SF267	Vor dem Wiederbetreten sind die behandelten Bereiche gründlich zu lüften. Hierzu sind alle Kühlerlüfter mit Höchstleistung für mindestens 15 Minuten zu betreiben.	AppleSmart 3,3VP, SmartFresh ProTabs
SF275-EV	Es ist sicherzustellen, dass bei Nachfolgearbeiten/Inspektionen mit direktem Kontakt zu den behandelten Pflanzen/ Flächen nach der Anwendung bis Ende der Vegetationsperiode oder Ende der Kulturführung lange Arbeitskleidung und festes Schuhwerk getragen werden.	
SF275- xxZB/RA	Es ist sicherzustellen, dass bei Nachfolgearbeiten/Inspektionen mit direktem Kontakt zu den behandelten Pflanzen/Flächen innerhalb von xx Tagen nach der Anwendung in Zier- und Baumschulpflanzen / Rasen lange Arbeitskleidung und festes Schuhwerk getragen werden.	
SF276-ZB	Es ist sicherzustellen, dass bei Nachfolgearbeiten/Inspektionen mit direktem Kontakt zu den behandelten Pflanzen/Flächen nach der Anwendung in Zier- und Baumschulpflanzen lange Arbeitskleidung und festes Schuhwerk sowie Schutzhandschuhe getragen werden.	ASKON, Carax, Sercadis, Shorttrack, SpinTor, Topas
SF276- xxZB	Es ist sicherzustellen, dass bei Nachfolgearbeiten/Inspektionen mit direktem Kontakt zu den behandelten Pflanzen/ Flächen innerhalb von xx Tagen nach der Anwendung in Zier- und Baumschulpflanzen lange Arbeitskleidung und festes Schuhwerk sowie Schutzhandschuhe getragen werden	
SF276- EEZB	Es ist sicherzustellen, dass bei Nachfolgearbeiten/Inspektionen mit direktem Kontakt zu den behandelten Pflanzen/Flächen nach der Anwendung in Zier- und Baumschulpflanzen bis einschließlich Ernte lange Arbeitskleidung und festes Schuhwerk sowie Schutzhandschuhe getragen werden.	Luna Sensation
SF277- xxZB	Es ist sicherzustellen, dass die Arbeitszeit in den behandelten Kulturen innerhalb von xx Tagen nach der Anwendung in Zier- und Baumschulpflanzen auf maximal 2 Stunden täglich begrenzt ist. Dabei sind lange Arbeitskleidung und festes Schuhwerk zu tragen.	Adengo, SUNFIRE
SF278- xxZB	Es ist sicherzustellen, dass die Arbeitszeit in den behandelten Kulturen innerhalb von xx Tagen nach der Anwendung in Zier- und Baumschulpflanzen auf maximal 2 Stunden täglich begrenzt ist. Dabei sind lange Arbeitskleidung und festes Schuhwerk sowie Schutzhandschuhe zu tragen.	
SF520	Die Räume/Lager nach dem Aktivieren des Generators sofort verlassen und verschließen.	EthylBlocTabs
SF521	Nach der Behandlung/vor dem Aufenthalt von Personen in den Räumen/Lagern diese gründlich lüften.	EthylBlocTabs
SF522	Die Räume/Lager nach dem Start der Begasung sofort verlassen und verschließen.	AppleSmart 3,3 VP
SF530	Zum Schutz des Betriebspersonals muss zwischen zwei Behandlungsperioden bzw. Anbauzyklen ein Zeitraum von mindestens zwei Monaten liegen, in dem keine Anwendung durchgeführt wird.	SOLVIT
SF533-5	Es ist sicherzustellen, dass behandelte Flächen/Kulturen erst 3 Tage nach der Anwendung wieder betreten werden.	PIRIM
SF537	Gewächshäuser sind während der Einwirkungszeit geschlossen zu halten. Arbeiter dürfen die Gewächshäuser erst nach Ende der Einwirkungszeit wieder betreten.	AFEPASA GREEN- HOUSE SULPHUR
SF560	Nach der Behandlung/vor dem Aufenthalt von Personen in den Gewächshäusern sind diese für mindestens 1 Stunde gründlich zu lüften.	AFEPASA GREEN- HOUSE SULPHUR
SF561	Der Generator für das Begasungsmittel darf nur ferngesteuert von außerhalb des Gewächshauses eingeschaltet werden.	AFEPASA GREEN- HOUSE SULPHUR
SS110	Umgang mit dem unverdünnten Mittel nur mit (Pflanzen-)Schutzhandschuhen.	DiPel DF, Katana, Luna Sensation
SS1201/ 1201-1	Ausbringung/Handhabung nur mit (Pflanzen-)Schutzhandschuhen.	Arvalin, Ratron Giftweizen
SS2101	Umgang mit dem unverdünnten Mittel nur mit (Pflanzen-)Schutzanzug und festem Schuhwerk.	BONZI, Carax, Luna Sensation, Ordoval
SS2202	Ausbringung/Handhabung des anwendungsfertigen Mittels nur mit (Pflanzen-)Schutzanzug und festem Schuhwerk.	Carax, Katana, Luna Sensation, Ordoval
SS2203, SS2204	Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel und festes Schuhwerk (z. B. Gummistiefel) tragen bei der Ausbringung/ Handhabung des Mittels.	Derrex, Prestop, Sluxx HP, Tervanol F
SS530	Gesichtsschutz tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.	BONZI, Collis, DiPel
ST1102	Partikelfiltrierende Halbmaske FFP2 oder Halbmaske mit Partikelfilter P2 (Kennfarbe: weiß) gemäß BVL-Richtlinie für die Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung im Pflanzenschutz, in der jeweils geltenden Fassung, tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.	Boxer, Naturalis, Polyversum, ROMEO, TAEGRO





AUFLAGE	N	Mittelbeispiele			
Sonstige A	uflagen (NS-, NZ-, VA-, VN-, VS-, VV-, WP-, WW-Auflagen)				
NS648	Anwendung nur, wenn die Notwendigkeit einer Bekämpfungsmaßnahme durch Probefänge oder ein anderes geeignetes Prognoseverfahren belegt ist.				
NS660, NS660-1	Die Anwendung des Mittels auf Freilandflächen, die nicht landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt werden, ist nur mit einer Genehmigung der zuständigen Behörde zulässig (§ 6 Abs. 2 und 3 PflSchG). Zu diesen Flächen gehören alle nicht durch Gebäude oder Überdachungen ständig abgedeckten Flächen, wozu auch Verkehrsflächen jeglicher Art wie Gleisanlagen, Straßen-, Wege-, Hof- und Betriebsflächen sowie sonstige durch Tiefbaumaßnahmen veränderte Landflächen gehören. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.	BANVEL 480 S, Finalsan, Kyleo, Vorox F			
NZ113	Anwendung nur in Gewächshäusern auf vollständig versiegelten Flächen, die einen Eintrag des Mittels in den Boden ausschließen.	Askon, Bonzi, Score, SpinTor, Switch			
NZ115	Zum Schutz der Umwelt ist die Anwendung nur in Gewächshäusern gestattet bzw. in Folientunneln, wenn diese in sich abgeschlossen sind, d. h. alle Seitenwände müssen zum Zeitpunkt der Anwendung geschlossen sein.	Raptol HP			
VA215	Bei Vorhandensein von Waldbeeren (z. B. Himbeeren, Heidelbeeren, Holunderbeeren) Behandlung nur nach der Beerenernte bzw. bis zum Beginn der Beerenblüte; anderenfalls dafür Sorge tragen, dass die Beeren nicht zum Verzehr gelangen.				
VA216	Bei Vorhandensein von Wildkräutern dafür Sorge tragen, dass diese nach der Behandlung nicht geerntet werden.	Dominator 480TF			
VA263, VA263-1	Keine Anwendung des Pflanzenschutzmittels mit handgeführten Geräten (VA 263-1: im Freiland).	Carneol			
VA264	Ausbringung des Mittels nur mit schleppergekoppelter Anwendungstechnik.	PIRIM			
VA268	Zum Schutz von umstehenden Personen ("bystander") muss die Anwendung des Mittels in einer Breite von mindestens 10 m zu angrenzenden Flächen immer mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung mindestens in die Abdriftminderungsklasse 50 % eingetragen ist.				
VA269	Die Anwendung des Mittels muss mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das [] mindestens in die Abdriftminderungsklasse 75 % eingetragen ist.				
VA275, VA27x	Zum Schutz von unbeteiligten Dritten (bystander und residents) muss die Anwendung des Mittels immer mit einem verlust- mindernden Gerät erfolgen, das [] mindestens in der Abdriftminderungsklasse 50 % (x0 %) eingetragen ist.	PIRIM			
VA302	Nicht mit UV-Stabilisatoren anwenden.	DiPel DF, Xentari			
VN224	Bei Anbau als Erdkultur: Kein Nachbau von Kulturpflanzen zur Lebens- und Futtermittelerzeugung ein Jahr nach der Anwendung.				
VN236	Es ist sicherzustellen, dass der Nachbau von Blattgemüse mit kurzer Vegetationszeit (ca. 30 Tage zwischen Saat und Ernte) frühestens 120 Tage nach der Anwendung stattfindet.				
VN4061	Wurzel- und Zwiebelgemüse, das als Lebens- oder Futtermittel verwendet wird, frühestens 120 Tage nach der letzten Anwendung 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.				
VS005-1	Die Durchführung von Begasungen mit den in der Gefahrstoffverordnung Anhang I Nr. 4.1 (1) bis (3) genannten Stoffen ist gemäß Gefahrstoffverordnung Anhang I Nr. 4.2 (1) erlaubnispflichtig. Bei der Anwendung des Mittels sind die besonderen Vorschriften der Gefahrstoffverordnung Anhang I Nr. 4 in Verbindung mit den Technischen Regeln für Gefahrstoffe TRGS 512 (Begasungen) zu beachten.				
VV207	Im Behandlungsjahr anfallendes Erntegut/Mähgut nicht verfüttern.	Dicotex, Karate Zeon			
VV551	Behandelten Aufwuchs (Abraum vor der Neuansaat) weder zur Kleintierfütterung noch zur Kleintierhaltung verwenden.	Roundup Future			
VV553	Keine Anwendung in Kombination mit Netzmitteln.	Mospilan SG			
WP685	Bei Umbruch im Jahr nach der Anwendung sind Schäden an nachgebauten Kulturen möglich. Bei Umbruch im Jahr nach der Anwendung nur Getreide, Futtergräser oder Mais nachbauen. Kein Nachbau von Kartoffeln, Tomaten, Leguminosen oder Feldgemüse-Arten innerhalb von 18 Monaten nach der Anwendung.	Simplex			
WP687	Eine Kontamination von Stellflächen mit dem Produkt kann zu Pflanzenschäden bei nachfolgenden Kulturen führen.	Bonzi, Pirouette			
WP688	Die Verwendung von Kompost aus behandelten Pflanzen kann zu unerwünschter Wachstumshemmung führen. Bei der Anwendung des Pflanzenschutzmittels ist dies zu berücksichtigen.	Bonzi, Pirouette			
WP713	Schäden an nachgebauten zweikeimblättrigen Kulturen möglich.	Flexidor, Callisto			
WP729	Kein Nachbau von Beta-Rüben, Ackerbohnen und Erbsen.	Calaris			
WP734	Schäden an der Kulturpflanze möglich.	Agil-S, Arrat, Boxer			
WW709	Bei wiederholten Anwendungen des Mittels oder von Mitteln derselben Wirkstoffgruppe können Wirkungsminderungen eintreten oder eingetreten sein. Um Resistenzbildungen vorzubeugen, das Mittel möglichst im Wechsel mit Mitteln aus anderen Wirkstoffgruppen verwenden.	Kiron, Milbeknock, SpinTor			
WW750	Die maximale Anzahl der Anwendungen ist aus wirkstoffspezifischen Gründen eingeschränkt. Ausreichende Bekämpfung ist damit nicht in allen Fällen zu erwarten. Gegebenenfalls deshalb anschließend oder im Wechsel Mittel mit anderen Wirkstoffen verwenden.				
-	Nach dem Einsatz von Infinito ist kein Nachbau von Gemüse im gleichen Kalenderjahr zulässig!	Infinito			
-	Kein Nachbau von Stangensellerie, Fenchel und Gewürzpflanzen.	Luna Sensation, Luna Experience			

#### neue Auflagen sind farbig hervorgehoben





## 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.: 0761/208-1303, 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**

Silvia Fittje, Philipp Herms, Matthias Inthachot (LTZ Augustenberg),

Hartmut Luedtke (Regierungspräsidium Stuttgart),

Christine Braun (Landratsamt Schwarzwald-Baar-Kreis, Landwirtschaftsamt),

Birgit Izsak, Angela Schwetje-Elsemann (Landratsamt Karlsruhe Dezernat V - Landwirtschaftsamt),

Martin Zimmermann (Landratsamt Göppingen - Abteilung Gartenbau),

Alexander Ziegner (Landratsamt Tübingen - Abteilung Landwirtschaft),

Frank Korting, Jochen Kreiselmaier (Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz/DLR),

Dirk Leistikow, Florian Roß, Robert Zühlke (Gartenbau Beratungs GmbH)

#### TITELBILDER

Neue Schaderreger und bekannte Probleme

Bild oben: Japankäfer Popillia japonica und andere Blatthornkäfer im Vergleich (Foto: Dr. Olaf Zimmermann, LTZ Augus-

tenberg)

links unten: Gefleckte Weinbergschnecke Cornu aspersum (Foto: Matthias Inthachot, LTZ Augustenberg)

rechts unten: Schäden an Thuja und abgestorbene Pflanzen in Thuja-Hecke - komplettes Absterben ganzer Pflanzen durch

Trockenschaden, Schäden an einzelnen Trieben durch den Grünen Wacholderprachtkäfer Palmar festiva (Fo-

tos: Robert Zühlke, Gartenbau Beratungs GmbH)

#### LAYOUT

Matthias Inthachot, Peter Kling, Jörg Jenrich (LTZ Augustenberg)

**DRUCK** 

**AUFLAGE** 

STAND

04.12.2024







Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg

#### **BERATUNG IM AMTLICHEN DIENST**

		Ansprechperson	Telefon		
REGIERUNGSBEZIRK KARLSRUHE					
Regierungspräsidium Karlsruhe	9	Frau Mantay	0721/926-2752		
Regierungspräsidium Karlsruhe	9	Herr Missel	0721/926-2740		
Regierungspräsidium Karlsruhe	9	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	A	Frau Izsak	0721/936-88520		
Neckar-Odenwald-Kreis		Frau Waldorf	06281/5212-1604		
Rastatt		Herr Doll	07222/381-4524		
Rhein-Neckar-Kreis		Herr Münkel	07261/9466-5314		
REGIERUNGSBEZIRK FREIBURG					
Regierungspräsidium Freiburg	9	Frau John	0761/208-1300		
Regierungspräsidium Freiburg	9	Frau Hermann	0761/208-1302		
Regierungspräsidium Freiburg	9	Herr Disch	0761/208-1329		
Breisgau-Hochschwarzwald		Herr Altmann	0761/2187-5826		
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	A	Frau Braun	07721/913-5323		
Tuttlingen		Frau Schönung	07461/926-1322		
Waldshut-Tiengen		Frau Bles	07751/86-5334		

DIENSTLEISTUNGSZENTRUM LÄNDLICHER RAUM (DLR)			
DLR Rheinpfalz Neustadt/Weinstraße	Herr Korting	06321/671-370	

Pflanzengesundheit / Zertifizierung	🥻 = Übergebietliche Beratung

		Ansprechperson	Telefon	
REGIERUNGSBEZI	RK :	STUTTGART		
Regierungspräsidium Stuttgart	9	Frau Hölldampf	0711/904-13322	
Regierungspräsidium Stuttgart		Herr Luedtke	0711/904-13303	
Regierungspräsidium Stuttgart/Ellwangen	9	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 TÜBINGEN				
Regierungspräsidium Tübingen	9	Frau Betz	07071/757-3304	
Regierungspräsidium Tübingen	9	Frau Eisenberger	07071/757-3307	
Regierungspräsidium Tübingen/Ravensburg	9	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	A	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	Inthachot	0721/9468-439

Stand: Dezember 2024



### Aktuelle Hinweise zum Pflanzenschutz finden Sie unter:

- www.bvl.bund.de
- www.pflanzenschutz-gartenbau.dewww.ltz-bw.de