



Hinweis: Zulassungs- und Genehmigungsberichte werden für die Anhörung des Sachverständigenausschusses angefertigt. Sie spiegeln den Stand der Bewertung zu diesem Zeitpunkt wider und stellen die beabsichtigte Entscheidung des BVL dar. Da die Berichte nach der Anhörung nicht mehr aktualisiert werden, ist es möglich, dass die später tatsächlich getroffenen Zulassungs- bzw. Genehmigungsentscheidungen von den Berichten abweichen. Auch die Bezeichnung des Mittels kann sich nachträglich ändern.

---

## PSM-Zulassungsbericht (Registration Report)

# NeemAzal-T/S

024436-00/00

Wirkstoff(e): Azadirachtin (Neem)

Stand: 2011-10-24

SVA am: 2011-11-09

Lfd.Nr.: 38

---

**Kontaktanschrift:**

Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit  
Dienststelle Braunschweig  
Messeweg 11/12

D-38104 Braunschweig

Tel: +49 (0)531 299-3454

Fax: +49 (0)531 299-3002

E-Mail: [axel.wilkening@bvl.bund.de](mailto:axel.wilkening@bvl.bund.de)



## Inhaltsverzeichnis

1	Übersicht.....	3
2	Beurteilung des Mittels und Schlussfolgerungen .....	13
3	Anwendungen .....	20
4	Dekodierung von Auflagen und Hinweisen .....	138
5	Anhang [Abkürzungen] .....	139



## 1 Übersicht

### 1.1 Basisdaten

Pflanzenschutzmittel	<b>NeemAzal-T/S</b>
Kenn-Nr.	024436-00/00
Antragsart	Zulassungsantrag gemäß § 15 PflSchG
Antragsteller	Trifolio-M GmbH Herstellung und Vertrieb hochreiner Biosubstanzen, Dr.-Hans-Wilhelmi-Weg 1, 35633 Lahnau
Wirkungsbereich	Akarizid, Insektizid
Formulierungstyp	Emulgierbares Konzentrat (Emulsionskonzentrat)

Wirkstoff (Wirkstoffnummer)

**Azadirachtin (Neem) (0943)**

Gehalt	10,6 g/l
Enthalten in zugelassenen Mitteln	ja
Status in der Wirkstoffprüfung	Wirkstoff in Anhang I der Richtlinie 91/414/EWG aufgenommen.

### 1.2 Beabsichtigte Entscheidung des BVL

#### 1.2.1 Mittel

zulassen

#### 1.2.2 Beantragte Anwendungen

Nummer	Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Schadorganismus/ Zweckbestimmung	Entscheidung
00-001	Kartoffel	Kartoffelkäfer	zulassen
00-002	Kartoffel	Kartoffelkäfer	nicht zulassen
00-003	Kernobst (ausgenommen: Birne)	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-004	Kernobst (ausgenommen: Birne)	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-005	Sauerkirsche, Süßkirsche	Beißende Insekten, Saugende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-006	Sauerkirsche, Süßkirsche	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-007	Beerenobst (ausgenommen: Erdbeere)	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-008	Beerenobst (ausgenommen: Erdbeere)	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-009	Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen)	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten, Weiße Fliegen	nicht zulassen
00-010	Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen)	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten, Weiße Fliegen	nicht zulassen
00-011	Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen)	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten, Weiße Fliegen	nicht zulassen
00-012	Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen)	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten, Weiße Fliegen	nicht zulassen



00-013	Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen)	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten, Weiße Fliegen	nicht zulassen
00-014	Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen)	Spinnmilben	nicht zulassen
00-015	Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen)	Spinnmilben	nicht zulassen
00-016	Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen)	Spinnmilben	nicht zulassen
00-017	Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen)	Spinnmilben	nicht zulassen
00-018	Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen)	Spinnmilben	nicht zulassen
00-019	Blattgemüse (ausgenommen: Stielmus, Chicoree)	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-020	Blattgemüse (ausgenommen: Stielmus, Chicoree)	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-023	Spargel	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-024	Spargel	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-025	frische Kräuter (ausgenommen: Schnittlauch)	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten	zulassen
00-026	frische Kräuter (ausgenommen: Schnittlauch)	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-027	frische Kräuter (ausgenommen: Schnittlauch)	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-028	frische Kräuter (ausgenommen: Schnittlauch)	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-029	frische Kräuter (ausgenommen: Schnittlauch)	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten	zulassen
00-030	Kohlgemüse	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-031	Kohlgemüse	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-034	Hülsengemüse	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-035	Hülsengemüse	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-036	Hülsengemüse	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-037	Fruchtgemüse	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-038	Fruchtgemüse	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen



00-039	Fruchtgemüse	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-040	Fruchtgemüse	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-041	Fruchtgemüse	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-042	Hülsengemüse	Spinnmilben	nicht zulassen
00-043	Hülsengemüse	Spinnmilben	nicht zulassen
00-044	Hülsengemüse	Spinnmilben	nicht zulassen
00-045	Fruchtgemüse	Spinnmilben	nicht zulassen
00-046	Fruchtgemüse	Spinnmilben	nicht zulassen
00-047	Fruchtgemüse	Spinnmilben	nicht zulassen
00-048	Fruchtgemüse	Spinnmilben	nicht zulassen
00-049	Fruchtgemüse	Spinnmilben	nicht zulassen
00-050	Blattgemüse (ausgenommen: Stielmus, Chicoree)	Spinnmilben	nicht zulassen
00-051	Blattgemüse (ausgenommen: Stielmus, Chicoree)	Spinnmilben	nicht zulassen
00-054	Forstpflanzen	Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-055	Forstpflanzen	Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-056	Zimmerpflanzen	Trauermücken	zulassen
00-057	Zimmerpflanzen	Trauermücken	nicht zulassen
00-058	Kernobst (ausgenommen: Birne)	Wanzen	nicht zulassen
00-059	Gewürze	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-061	Gewürze	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-064	Teekräuter	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-066	Teekräuter	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-069	Arzneipflanzen	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten	zulassen
00-071	Arzneipflanzen	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten	zulassen
00-074	Gewürze	Spinnmilben	nicht zulassen
00-076	Gewürze	Spinnmilben	nicht zulassen
00-079	Teekräuter	Spinnmilben	nicht zulassen
00-081	Teekräuter	Spinnmilben	nicht zulassen
00-084	Arzneipflanzen	Spinnmilben	zulassen
00-086	Arzneipflanzen	Spinnmilben	zulassen
00-089	Forstpflanzen	Maikäfer	nicht zulassen
00-090	Baumschulgehölzpflanzen (aus-	Saugende Insekten, Beißende In-	nicht zulassen



00-091	genommen: Birne, Zierkoniferen) Baumschulgehölzpflanzen (aus- genommen: Birne, Zierkoniferen)	sekten, blattminierende Insekten Spinnmilben	nicht zulassen
00-092	Weinrebe	Maikäfer	nicht zulassen
00-093	Obstkulturen	Maikäfer	nicht zulassen
00-094	Weinrebe	Maikäfer	nicht zulassen
00-095	Obstkulturen	Maikäfer	nicht zulassen
00-096	Weinrebe	Reblaus	zulassen
00-097	Weinrebe	Reblaus	zulassen
00-098	Hülsengemüse	Saugende Insekten, Beißende In- sekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-099	Hülsengemüse	Saugende Insekten, Beißende In- sekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-100	Hülsengemüse	Spinnmilben	nicht zulassen
00-101	Hülsengemüse	Spinnmilben	nicht zulassen
00-102	Pflaume	Saugende Insekten, Beißende In- sekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen
00-103	Pflaume	Saugende Insekten, Beißende In- sekten, blattminierende Insekten	nicht zulassen

### 1.3 Zusammenfassende Beurteilung/Hintergrund für die Entscheidung

Bei NeemAzal-T/S handelt es sich um ein Emulsionskonzentrat zur Spritzanwendung. Die technischen Daten erfüllen generell die Mindestanforderungen des FAO/WHO-Manuals (2006) und weisen darauf hin, dass bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Anwendung keine Probleme auftreten sollten. Der Wirkstoff zeigt jedoch einen signifikanten Abbau, die Lagerstabilität bei Umgebungstemperatur liegt unter zwei Jahren.

Das Mittel ist auch in unterschiedlichen Verpackungen bis 125 ml für die Anwendung im Haus- und Kleingartenbereich vorgesehen.

Für den technischen Wirkstoff Azadirachtin und für die Formulierung stehen valide Analysemethoden zur Verfügung. Es stehen auch CIPAC-Methoden zur Verfügung.

Zur Bestimmung von Rückständen des Wirkstoffes Azadirachtin liegen für die Leitsubstanz Azadirachtin A in Boden, Wasser und Luft geeignete analytische Methoden für die Überwachung von Höchstmengen, Grenz- oder Richtwerten vor.

Für Lebensmittel pflanzlichen Ursprungs steht eine Methode für die Bestimmung der Leitsubstanz Azadirachtin A in wasserhaltigen Matrices auf dem Level der Bestimmungsgrenze von 0,01 mg/kg zur Verfügung. Außerdem gibt es weitere Methoden auch für andere pflanzliche Matrices, die geeignet sind für die Überwachung von festgesetzten Rückstandshöchstgehalten mit  $\geq 0,02$  mg/kg. Für die Anwendungen in Gewürzen und Teekräutern liegen keine ausreichend empfindlichen Rückstandsanalysemethoden vor. Diese Anwendungen können daher nicht positiv beurteilt werden.

Das Mittel NeemAzal-T/S mit dem Wirkstoff Azadirachtin soll antragsgemäß gegen saugende, beißende und blattminierende Insekten und Spinnmilben im Obst- und Gemüsebau, Forst und Zierpflanzenbau, gegen Maikäfer im Obst- und Weinbau und gegen die Reblaus im Weinbau eingesetzt werden.

Das Neem-Öl (Azadirachtin, IRAC-Klassifizierung nicht vergeben) wird aus den Samen des Neem- oder Niembaums *Azadirachta indica* (syn. *Antelaea azadirachta*, *Melia azadirachta*) gewonnen. Das extrahierte Öl enthält ein komplexes Isomerengemisch von Tetranortriterpenoiden wie z. B. Azadirachtin A, B, D, F, H, I, K, Azadirachtinin, Salannin, Nimbin, 3-Desacetyl-Salannin, 6-Desacetyl-Nimbin, 6-O-Acetyl-Nimbandiol und Meliantriol. Die biologisch aktiven Substanzen des Neemöls, insbesondere das Azadirachtin A, wirken inaktivierend, fraßhemmend, häutungshemmend und fruchtbarkeitsmindernd auf eine Vielzahl von saugenden und beißenden Schadinsekten. Nach der oralen Aufnahme des Wirkstoffs durch Insekten und Milben in das Hormon- bzw. Endokrinsystem, blockiert es die Produktion des Häutungshormons Ecdyson bzw. von Juvenilhormonen und beeinflusst den gesamten Stoffwechsel nachhaltig. Azadirachtin A wird translaminar im Blatt



verteilt und auch über die Leitungsbahnen innerhalb der Pflanze transportiert. Der Wirkstoff kann auch durch die Kutikula in den Körper von Schädlingen eindringen (topikale Wirkung). Der Wirkstoff beeinträchtigt die Entwicklung der Schädlingspopulationen sowohl direkt durch eine Fraßeinschränkung, Häutungshemmung und Mortalität der Larven als auch indirekt durch Fraßeinschränkung, Unterdrückung der Eiablage und seltener Mortalität der adulten Stadien (nicht bei Schadschmetterlingsarten). Die Halbwertszeit des Wirkstoffs auf der Blattoberfläche beträgt 5 bis 6 Tage. Aufgrund der langsamen Aufnahme von Azadirachtin A (je nach Fraßaktivität) in den Körper der Schadorganismen, hat NeemAzal-T/S keine schnelle Wirkung. Die ersten Symptome können aber (je nach Schädlingsgruppe bzw. -art) auch schon nach wenigen Stunden beobachtet werden. Im Allgemeinen zeigt NeemAzal-T/S gegen Schadorganismen mit freilebender Lebensweise eine gute Wirkung. Schädlinge, deren Entwicklung als Raupe oder Larve eher versteckt verläuft, sind mit dem Präparat nicht bekämpfbar. NeemAzal-T/S ist ein Mittel, das insbesondere für den ökologischen Landbau von Bedeutung ist. Durch seine naturnahe Wirtschaftsweise leidet der ökologische Landbau mitunter stark unter einem Befallsdruck durch tierische Schädlinge und kann dabei nur auf wenige Mittel als Gegenmaßnahme zurückgreifen. Sinnvoll ist der Einsatz von NeemAzal-T/S u. a. als Baustein eines Resistenzmanagements.

Die hinreichende Wirksamkeit ist in den beantragten Anwendungen belegt. Ausgenommen sind die Indikationen 009 bis 018 (saugende, beißende und blattminierende Insekten und Spinnmilben in Zierpflanzen), die Indikationen 023/024 (saugende, beißende und blattminierende Insekten in Spargel), die Indikation 089 (Maikäfer in Forstpflanzen) und die Indikationen 092 bis 095 (Maikäfer in Wein- und Obstbaukulturen). Wobei bei den letztgenannten Anwendungsgebieten wegen der Biologie des Schädlings (Reifungsfraß an Waldrändern) Diskussionsbedarf für den SVA zur Fassung der Anwendungsgebiete besteht. Versuche mit reduzierten Aufwandmengen zeigten, dass aufgrund der insgesamt nur mäßigen Wirksamkeit die beantragten Aufwandmengen gerechtfertigt sind. Phytotoxische Effekte wurden mit Ausnahme von Birnen im Obstbau und einigen Zierpflanzenarten nicht festgestellt. Die Birne wird deshalb beim Kernobst ausgenommen. Für alle Anwendungen im Zierpflanzenbau werden die Auflagen WH915 und WP746 vergeben. Erkenntnisse über unerwünschte oder unbeabsichtigte Nebenwirkungen liegen nicht vor. Bisher sind keine Resistenzen bekannt geworden. Auch wenn das Risiko zur Resistenzentwicklung zurzeit als gering eingestuft wird, sollte der Antragsteller jedoch dringend Sensitivitätsdaten z. B. beim Kartoffelkäfer erheben, da es sich um einen Organismus handelt, der zur Resistenzbildung neigt.

Die beantragten Indikationen 054 und 055 (beißende Insekten, blattminierende Insekten im Forst) entsprechen in der vorgelegten Fassung keiner gebräuchlichen Forstanwendung und konnten somit nicht bewertet werden. Einer Zulassung der Indikation 057 (Trauermücken in Zimmerpflanzen im Haus- und Kleingartenbereich: Zimmer, Büroräume und Balkone) kann nicht zugestimmt werden, da die Bewertungsbehörde die phytomedizinische Bedeutung als nicht gegeben ansieht. Die Indikationen 090 bzw. 091 sind bereits in den Indikationen 009 bzw. 014 enthalten und können daher gestrichen werden.

Die Bewertungsbehörde sieht Diskussionsbedarf für den SVA bei folgenden Punkten:

- Kann die Angabe ab einem bestimmten BBCH-Stadien zu behandeln grundsätzlich entfallen?  
Laut Bewertungsbehörde ist der beantragte Behandlungsbeginn oft nicht praxisgerecht, da zu spät.

- Kann die Angabe bis zu einem bestimmten BBCH-Stadien zu behandeln in der Regel entfallen?  
Laut Bewertungsbehörde wird diese Angabe oft lediglich als Anhaltspunkt für die Wartezeit (hier: Obstbau, Hülsengemüse) gebraucht.

- Kann die Angabe des Wasseraufwandes in Anwendungen des Zierpflanzenbaus generell entfallen, da dieser in der Praxis von den jeweiligen Produktionsbedingungen abhängt und nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis gewählt wird?

Das BVL sieht weiteren Diskussionsbedarf für den SVA zu folgender Frage:

- Die Indikationen 037-041 und 045-049 sind negativ bewertet, da die Höhenstaffelung des Aufwands für Fruchtgemüse fehlt. Ist es sinnvoll, den Kulturumfang auf einzelne Kulturen, die keine Höhenstaffelung benötigen, einzuschränken?

In der Laborprüfung hatte das Prüfmittel keine toxische Wirkung auf adulte Bienen. Die Schädigungsquotienten liegen deutlich unter dem Schwellenwert. Auch unter Halfreilandbedingungen in



Tunnelzelten waren bei doppelter Aufwandmenge keine negativen Effekte auf die Versuchsvölkchen und insbesondere die Bienenbrut erkennbar. Das Mittel wird als nicht bienengefährlich eingestuft (NB 6641). Für die Formulierung wurden zahlreiche Studien zur Beeinträchtigung von Nützlingen vorgelegt. Aufgrund der Studien ergeben sich folgende Kennzeichnungsaufgaben bzw. Hinweise: NN2842 (*Aphidius rhopalosiphii*), NN234 (*Typhlodromus pyri*), NN233 (*Phytoseiulus persimilis*), NN283 (*Encarsia formosa*), NN3324 (*Amblyseius cucumeris*), NN370 (*Chrysoperla carnea*), NN361 (*Coccinella septempunctata*) und NN391 (*Episyrphus balteatus*). Es liegen keine Hinweise vor, dass für die Bodenfruchtbarkeit bedeutsame Bodenmakro- und Bodenmikroorganismen geschädigt werden.

Die vorliegenden Angaben zum Wirkstoff Azadirachtin sowie zum Präparat NeemAzal-T/S reichen zur Bewertung möglicher Gesundheitsgefahren sowie des Risikos für Mensch und Tier aus. Schädigende Auswirkungen auf die Gesundheit von Anwender, Arbeiter, Umstehende oder Anwohner sind bei sachgerechter und bestimmungsgemäßer Anwendung des Pflanzenschutzmittels nicht zu erwarten.

In der Sitzung des *Standing Committee on the Food Chain and Animal Health (SCFAH)* Section *Pesticides - Residues* am 11.10.2011 wurde entschieden, dass weiterhin mit dem Leitkomponentenansatz auf Basis von Azadirachtin A gearbeitet werden soll, bis die geforderten bestätigenden Informationen vorliegen. Somit werden auch einige der im folgenden genannten rückstandsrelevanten Anwendungen positiv beurteilt.

Die vorgesehenen Anwendungen an Kartoffeln, frischen Kräutern (Anwendungen -025, -026 und -029), Kernobst (ausgenommen Birnen) (gilt nur für -058) und Pflaumen (-102 und -103) führen in den Erntegütern nicht zu Rückständen oberhalb der festgesetzten Rückstandshöchstgehalte für den Wirkstoff Azadirachtin. Für einige Anwendungsgebiete gilt dies ebenfalls unter der Voraussetzung, dass die Anwendungsgebiete neu geerntet werden. Dies betrifft die Anwendungen -019, -020, -030, -031, -039, -040, -047, -048, -050 und -051. Für die Anwendungen an Blättern von Kräutertees (getrocknet) ist die Anhebung des festgesetzten Rückstandshöchstwertes erforderlich. Bei bestimmungsgemäßer Anwendung ist eine Beeinträchtigung der Gesundheit der Verbraucher durch die Aufnahme von Rückständen aus den genannten Anwendungen mit der Nahrung nicht zu erwarten.

Für die übrigen rückstandsrelevanten Anwendungen ist die Rückstandssituation nicht ausreichend belegt. Diese Anwendungen können nicht positiv beurteilt werden.

Die Anwendungen an Zier-, Zimmerpflanzen, Forstpflanzen und Baumschulgehölzpflanzen sowie an Spargel nach der Ernte und Weinreben, die nicht im Ertrag stehen sind nicht rückstandsrelevant im Sinne des gesundheitlichen Verbraucherschutzes.

Als Folge der vorgesehenen Anwendungen sind schädliche Auswirkungen auf das Grundwasser wie auch eine Anreicherung des Wirkstoffs Azadirachtin im Boden nicht zu erwarten. Nach derzeitigem Bewertungsstand sind hinsichtlich möglicher Auswirkungen auf Nichtziel-Organismen lediglich die vorgesehenen Anwendungen in Innenräumen und im Gewächshaus zulassungsfähig. Für eine abschließende Bewertung der Freilandanwendungen sind durch den Antragsteller zusätzliche Daten zu den Auswirkungen des im Boden entstehenden Metaboliten Azadirachtin H\* auf Gewässerorganismen vorzulegen. Zusätzliche Risikominderungsmaßnahmen zum Schutz von Nichtziel-Organismen wären für die Anwendungen im Freiland erforderlich (Einsatz abdriftmindernder Applikationstechnik, Einhaltung von Abständen zu Oberflächengewässern, unbehandelter bewachsener Randstreifen in Nachbarschaft zu Oberflächengewässern). Die beantragten Freilandanwendungen im Obstbau sind aufgrund der Bewertung möglicher Auswirkungen auf Nichtziel-Arthropoden in Saumstrukturen derzeit nicht zulassungsfähig. Die beantragten Freilandanwendungen im Haus- und Kleingartenbereich können nicht vorgesehen werden, da für eine Minderung möglicher schädlicher Auswirkungen auf Gewässerorganismen durch Oberflächenabfluss sowie auf Nichtziel-Arthropoden in Saumstrukturen keine geeigneten Maßnahmen zur Verfügung stehen.





## 1.4 Kennzeichnungen, Auflagen, Anwendungsbestimmungen und Hinweise zum Mittel

Spezielle anwendungsbezogene Auflagen und Anwendungsbestimmungen siehe unter Anwendungen (Kapitel 3).

### Angabe zur Einstufung und Kennzeichnung gemäß § 5 Gefahrstoffverordnung

RA064	Enthält Azadirachtin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
SP001	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.
SX002	S 2 : Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
SX024	S 24 : Berührung mit der Haut vermeiden
SX036	S 36 : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen
SX037	S 37 : Geeignete Schutzhandschuhe tragen
SX046	S 46 : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen

### Auflagen/Anwendungsbestimmungen gemäß § 15 Abs. 4 PflSchG

#### Ausw. Arthropoden

NN233	Das Mittel wird als schwachschädigend für Populationen der Art Phytoseiulus persimilis (Raubmilbe) eingestuft.
NN234	Das Mittel wird als schwachschädigend für Populationen der Art Typhlodromus pyri (Raubmilbe) eingestuft.
NN283	Das Mittel wird als schwachschädigend für Populationen der Art Encarsia formosa (Erzwespe) eingestuft.
NN2842	Das Mittel wird als schwachschädigend für Populationen der Art Aphidius rhopalosiphii (Brackwespe) eingestuft.
NN3324	Das Mittel wird als schädigend für Populationen der Art Amblyseius cucumeris (Raubmilbe) eingestuft.
NN361	Das Mittel wird als schädigend für Populationen der Art Coccinella septempunctata (Siebenpunkt-Marienkäfer) eingestuft.
NN370	Das Mittel wird als schädigend für Populationen der Art Chrysoperla carnea (Florfliege) eingestuft.
NN391	Das Mittel wird als schädigend für Populationen der Art Episyrphus balteatus (Schwebfliege) eingestuft.

#### Naturhaushalt

NW264	Das Mittel ist giftig für Fische und Fischnährtiere.
NW468	Anwendungsflüssigkeiten und deren Reste, Mittel und dessen Reste, entleerte Behältnisse oder Packungen sowie Reinigungs- und Spülflüssigkeiten nicht in Gewässer gelangen lassen. Dies gilt auch für indirekte Einträge über die Kanalisation, Hof- und Straßenabläufe sowie Regen- und Abwasserkanäle.
NW642	Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern oder Küstengewässern ist nicht zulässig (§ 6 Absatz 2 PflSchG). Unabhängig davon ist der gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebene Mindestabstand zu Oberflächengewässern einzuhalten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.



### Anwenderschutz

- SB001 Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.
- SB110 Die Richtlinie für die Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung im Pflanzenschutz "Persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln" des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit ist zu beachten.
- SE110 Dicht abschließende Schutzbrille tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.
- SF181 Während der Behandlung mittels Luftfahrzeugen darf die behandelte Fläche von unbeteiligten Dritten nicht betreten werden.
- SF245-01 Behandelte Flächen/Kulturen erst nach dem Abtrocknen des Spritzbelages wieder betreten.
- SS110 Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.
- SS2101 Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel und festes Schuhwerk (z.B. Gummistiefel) tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.
- SS610 Gummischürze tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

### Zusätzliche Angaben zu besonderen Gefahren und Sicherheitshinweisen gemäß § 1d Abs. 2 der Pflanzenschutzmittelverordnung

Keine

### Hinweise

- NB6641 Das Mittel wird bis zu der höchsten durch die Zulassung festgelegten Aufwandmenge oder Anwendungskonzentration, falls eine Aufwandmenge nicht vorgesehen ist, als nichtbienengefährlich eingestuft (B4).
- NN165 Das Mittel wird als nichtschädigend für Populationen der Art *Poecilus cupreus* (Laufkäfer) eingestuft.

## 1.5 Nachforderungen zum Mittel

Anwendungsbezogene Nachforderungen siehe unter Anwendungen (Kapitel 3)

### Ohne Unterbrechung

#### Beistoff

Zu: KIIIA1 1.4.4

Für den oben genannten Beistoff sind die Bestandteile qualitativ (Bezeichnung, CAS-Nummer) und quantitativ anzugeben. Wird der Beistoff durch diese Angaben nicht vollständig beschrieben, so ist eine geeignete Spezifikation vorzulegen.

Sollte es sich hierbei um vertrauliche Daten des Herstellers handeln, so ist dieser aufzufordern, die o.g. Angaben direkt an das BVL zu senden.

#### Begründung:

Bisher wurde von Ihnen als Beistoff X gelistet. Mit Nachlieferung vom 23.05.2011 wurde von Ihnen nun ein Sicherheitsdatenblatt zu X eingereicht. Der Beistoff ist nicht im Internet recherchierbar.

Zu: KIIIA1 1.4.4 bzw. KIIIA1 7.9

Für die Beistoffe ist umgehend je ein aktuelles Sicherheitsdatenblatt gemäß der Verordnung 1907/2006/EG in der momentan gültigen Fassung einzureichen. Dieses muss sich entweder auf dem neuesten wissenschaftlich-technischen Stand befinden oder vom Hersteller des Beistoffes bestätigt werden, dass sich die Angaben auf dem Sicherheitsdatenblatt auf dem neuesten wissenschaftlich-technischen Stand befinden.



**Begründung:**

Die Sicherheitsdatenblätter stammen aus dem Jahr 2005 oder früher, Aktualitätsbescheinigungen liegen nicht vor.

**Phys.chem.Eigen.**

Zu: KIIIA1 2.7.6

Basierend auf der von Ihnen am 24.03.2011 nachgelieferten Studie zur Stabilität bei Umgebungstemperatur (Report TM 0408.01) ist von einer Haltbarkeit der Formulierung von einem Jahr auszugehen. Dies muss auch entsprechend auf dem Etikett angegeben werden.

**Rückstandsanalytik**

Zu: KIIA 4.3 Lebensmittel pflanzlichen Ursprungs

Es sind ausreichend empfindlich validierte Analyseverfahren inklusive Absicherungsverfahren und Validierung in einem unabhängigen Labor zur Bestimmung von Rückständen von Azadirachtin entsprechend der endgültigen Rückstandsdefinition in trockenen, wasserhaltigen, sauren, fettreichen und schwierigen pflanzlichen Lebensmitteln vorzulegen.

**Begründung:**

Zur Überwachung von Rückstandshöchstgehalten werden entsprechend empfindliche Analyseverfahren benötigt.

**Toxikologie**

Zu: KIIA 5.10

Zusammenfassung der Toxizität bei Säugetieren und generelle Bewertung (Spezifikation, toxikologische Relevanz der Bestandteile im technischen Material)

Es wird um Vorlage der in der Durchführungsrichtlinie 2011/44/EU der Kommission vom 13.04.2011 aufgeführten bestätigenden Informationen gebeten. Damit soll der Ansatz mit Azadirachtin A als Hauptbestandteil belegt und u. a. die Spezifikation des technischen Materials sowie die Rückstandsdefinition bestätigt werden.

**1.6 Erklärungen der Benehmens-/Einvernehmensbehörden**

	vom	Benehmen/Einvernehmen
JKI	2011-04-04	erklärt
BFR	2011-08-26	erklärt
UBA	2011-04-26	erklärt

**1.7 Zugelassene Mittel mit demselben Wirkstoff**

Pflanzenschutzmittel Wirkstoff(e)	Zulassungsinhaber	Kenn-Nr.	Formulierungstyp	Wirkstoffgehalt
NeemAzal-T/S	Trifolio-M GmbH Herstellung und Vertrieb hochreiner Biosubstanzen	004436-00	EC	
- Azadirachtin (Neem) (0943)				10 g/l
Schädlingsfrei Neem	Scotts Celflor GmbH	004436-60	EC	
- Azadirachtin (Neem) (0943)				10 g/l

**1.8 Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte in bestehender Zulassung**

Keine



---

## **1.9 Höchstmengen**

Rückstandshöchstgehalte werden mit der Verordnung (EG) Nr. 396/2005 festgesetzt und sind aktuell über [http://ec.europa.eu/sanco\\_pesticides/public/](http://ec.europa.eu/sanco_pesticides/public/) recherchierbar.



## 2 Beurteilung des Mittels und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Identität und phys.-chem. Eigenschaften des/der Wirkstoffe/s	Ja
Identität und phys.-chem. Eigenschaften des Mittels	Ja
Produktanalytik	Ja
Rückstandsanalysenmethoden für die Überwachung	Ja
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Toxikologie/Exposition des Anwenders	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja
Naturhaushalt	Ja

### 2.1 Identität und phys.-chem. Eigenschaften der Wirkstoffe

#### Azadirachtin (Neem)

Angaben zur Identität und zu physikalischen und chemischen Eigenschaften s. Anlage 1.

### 2.2 Identität und phys.-chem. Eigenschaften des Mittels

#### Identität

Hersteller des Mittels	Trifolio-M GmbH
Versuchsbezeichnung	TRF-00001-AI-0-EC

Schlussfolgerung zu den phys.-chem. Eigenschaften:

NeemAzal-T/S ist ein honigfarbenes, charakteristisch riechendes Emulsionskonzentrat, welches weder brandfördernd noch explosiv ist. Es hat einen Flammpunkt von 171 °C und eine Zündtemperatur von 390°C. Dichte, pH-Wert, Viskosität, Oberflächenspannung, Schaumbeständigkeit, Emulsionsstabilität und Lagerstabilität bei niedriger (0 °C für 7 Tage) Temperatur erfüllen die Anforderungen des FAO/WHO-Manuals (2006). Nach Lagerung bei 54 °C über 14 Tage und bei 30 °C über 18 Wochen baut der Wirkstoff jedoch zu stark ab.

Nach einer Lagerung über zwei Jahre bei Umgebungstemperatur in der handelsüblichen Verpackung baut der Wirkstoff ebenfalls sehr stark ab. Der Antragsteller ist aufgefordert, ein Haltbarkeitsdatum auf dem Etikett anzugeben. Nach den gegenwärtig vorliegenden Daten kann von einer Haltbarkeit von 12 Monaten bei Umgebungstemperatur ausgegangen werden.

Die Angaben zu den technischen Eigenschaften weisen darauf hin, dass bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Anwendung in der Praxis keine Probleme auftreten sollten.

### 2.3 Produktanalytik

#### Technischer Wirkstoff

Für die Bestimmung des Reinheitsgrades des technischen Wirkstoffs und der Gehalte der Verunreinigungen des technischen Wirkstoffs stehen gemäß Guidance Document SANCO/3030/99 rev. 4 validierte Methoden zur Verfügung.

#### Mittel

In der Formulierung wird der Wirkstoff Azadirachtin nach einer Trifolio-Methode (Troß, 1999) hochdruckflüssigkeitschromatographisch auf einer RP-C18 Säule mittels UV-Detektion bei 214 nm bestimmt. Elutionsmittel: Acetonitril: Wasser (Gradient)

Die Methode ist gemäß Guidance Document SANCO/3030/99 rev.4 validiert.

Für die Bestimmung des Wirkstoffgehaltes in EC Formulierungen steht eine CIPAC-Methode für den Wirkstoff Azadirachtin zur Verfügung (Handbuch M, S. 8, Methode [627/EC/(M)-]).



## 2.4 Rückstandsanalysenmethoden für die Überwachung

Zur Bestimmung von Rückständen des Wirkstoffes Azadirachtin liegen für die Leitsubstanz Azadirachtin A in Boden, Wasser und Luft geeignete analytische Methoden für die Überwachung von Höchstmengen, Grenz- oder Richtwerten vor.

Für Lebensmittel pflanzlichen Ursprungs steht eine Methode für die Bestimmung der Leitsubstanz Azadirachtin A in wasserhaltigen Matrices auf dem Level der Bestimmungsgrenze von 0,01 mg/kg zur Verfügung. Außerdem gibt es weitere Methoden auch für andere pflanzliche Matrices, die geeignet sind für die Überwachung von festgesetzten Rückstandshöchstgehalten mit  $\geq 0,02$  mg/kg. Für die Anwendungen in Gewürzen und Teekräutern liegen keine ausreichend empfindlichen Rückstandsanalysemethoden vor. Diese Anwendungen können daher nicht positiv beurteilt werden.

Methoden für Lebensmittel tierischen Ursprungs liegen nicht vor. Rückstände sind jedoch nicht zu erwarten.

Nachgefordert sind ausreichend empfindliche Analyseverfahren zur Bestimmung in Lebensmitteln pflanzlichen Ursprungs. Der Antragsteller wird außerdem darauf hingewiesen, dass abhängig von den noch endgültig festzulegenden Rückstandsdefinitionen weitere Analysemethoden vorgelegt werden müssen. Die Leitsubstanz Azadirachtin A lässt sich mittels HPLC-UV und LC-MS/MS bestimmen.

Methoden für die Bestimmung in Körperflüssigkeiten und Gewebe sind nicht erforderlich, da Azadirachtin nicht als toxisch oder sehr toxisch eingestuft ist.

## 2.5 Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Das Mittel NeemAzal-T/S mit dem Wirkstoff Azadirachtin soll antragsgemäß gegen saugende, beißende und blattminierende Insekten und Spinnmilben im Obst- und Gemüsebau, Forst und Zierpflanzenbau, gegen Maikäfer im Obst- und Weinbau und gegen die Reblaus im Weinbau eingesetzt werden.

Das Neem-Öl (Azadirachtin, IRAC-Klassifizierung nicht vergeben) wird aus den Samen des Neem- oder Niembaums *Azadirachta indica* (syn. *Antelaea azadirachta*, *Melia azadirachta*) gewonnen. In den Blättern, der Rinde und den Samen des Niembaums sind eine Vielzahl von z. T. insektizid und akarizid wirksamen Substanzen enthalten, wobei der höchste Anteil des wirksamsten Inhaltsstoffes Azadirachtin A in den Samen der Früchte vorhanden ist. Das extrahierte Neemöl enthält ein komplexes Isomerengemisch von Tetranortriterpenoiden wie z. B. Azadirachtin A, B, D, F, H, I, K, Azadirachtinin, Salannin, Nimbin, 3-Desacetyl-Salannin, 6-Desacetyl-Nimbin, 6-O-Acetyl-Nimbandiol und Meliantriol. Die biologisch aktiven Substanzen des Neemöls, insbesondere das Azadirachtin A, wirken inaktivierend, fraßhemmend, häutungshemmend und fruchtbarkeitsmindernd auf eine Vielzahl von saugenden und beißenden Schadinsekten. Nach der oralen Aufnahme des Wirkstoffs durch Insekten und Milben in das Hormon- bzw. Endokrinsystem, blockiert es die Produktion des Häutungshormons Ecdyson bzw. von Juvenilhormonen und beeinflusst den gesamten Stoffwechsel nachhaltig. Aufgrund seiner Strukturverwandtschaft mit dem Insektenhormon Ecdyson, ist Azadirachtin A besonders wirksam und beeinträchtigt als Ecdyson-Blocker die Metamorphose der Insekten. Azadirachtin A wird translaminaar im Blatt verteilt und auch über die Leitungsbahnen innerhalb der Pflanze transportiert. Der Wirkstoff kann auch durch die Kutikula in den Körper von Schädlingen eindringen (topikale Wirkung). Der Wirkstoff beeinträchtigt die Entwicklung der Schädlingspopulationen sowohl direkt durch eine Fraßeinschränkung, Häutungshemmung und Mortalität der Larven als auch indirekt durch Fraßeinschränkung, Unterdrückung der Eiablage und seltener Mortalität der adulten Stadien (nicht bei Schadschmetterlingsarten). Die Halbwertszeit des Wirkstoffs auf der Blattoberfläche beträgt 5 bis 6 Tage.

Aufgrund der langsamen Aufnahme von Azadirachtin A (je nach Fraßaktivität) in den Körper der Schadorganismen, hat NeemAzal-T/S keine schnelle Wirkung. Die ersten Symptome können aber (je nach Schädlingsgruppe bzw. -art) auch schon nach wenigen Stunden beobachtet werden. Grundsätzlich ist die Beurteilung der Wirkung von NeemAzal-T/S frühestens nach 7 bis 10 Tagen möglich. Bei der Bewertung der Wirksamkeit stehen daher Kriterien, wie der Blattmasseverlust, der



allgemeinen Zustand der Pflanze und der Schädlingspopulation, die Reproduktion der Schädlinge, der Ertrag sowie die Nützlingsschonung im Vordergrund. Im Allgemeinen zeigt NeemAzal-T/S gegen Schadorganismen mit freilebender Lebensweise eine gute Wirkung. Schädlinge, deren Entwicklung als Raupe oder Larve eher versteckt verläuft (z. B. Apfel- und Erdbeerblütenstecher, Himbeerkäfer, Apfel- und Pflaumenwickler usw.), sind mit dem Präparat nicht bekämpfbar. NeemAzal-T/S ist ein Mittel, das insbesondere für den ökologischen Landbau von Bedeutung ist. Durch seine naturnahe Wirtschaftsweise leidet der ökologische Landbau mitunter stark unter einem Befallsdruck durch tierische Schädlinge und kann dabei nur auf wenige Mittel als Gegenmaßnahme zurückgreifen. Im ökologischen Anbau stellen mitunter auch jene Schädlinge häufig ein Problem dar, die in anderen Anbausystemen keine oder nur geringe Relevanz haben. Sinnvoll ist der Einsatz von NeemAzal-T/S u. a. als Baustein eines Resistenzmanagements.

Die hinreichende Wirksamkeit ist in den beantragten Anwendungen belegt. Ausgenommen sind die Indikationen 009 bis 018 (saugende, beißende und blattminierende Insekten und Spinnmilben in Zierpflanzen), die Indikationen 023/024 (saugende, beißende und blattminierende Insekten in Spargel), die Indikation 089 (Maikäfer in Forstpflanzen) und die Indikationen 092 bis 095 (Maikäfer in Wein- und Obstbaukulturen). Wobei bei den letztgenannten Anwendungsgebieten wegen der Biologie des Schädlings (Reifungsfraß an Waldrändern) Diskussionsbedarf für den SVA zur Fassung der Anwendungsgebiete besteht.

Versuche mit reduzierten Aufwandmengen zeigten, dass aufgrund der insgesamt nur mäßigen Wirksamkeit die beantragten Aufwandmengen gerechtfertigt sind.

Phytotoxische Effekte wurden mit Ausnahme von Birnen im Obstbau und einigen Zierpflanzenarten nicht festgestellt. Die Birne wird deshalb beim Kernobst ausgenommen. Für alle Anwendungen im Zierpflanzenbau werden die Auflagen WH915 (In die Gebrauchsanleitung ist eine Arten- und/oder Sortenliste der Kulturpflanzen aufzunehmen, für die der vorgesehene Mittelaufwand verträglich ist (Positivliste)) und WP746 (Schäden an Blüten möglich) vergeben.

Erkenntnisse über unerwünschte oder unbeabsichtigte Nebenwirkungen liegen nicht vor. Bisher sind keine Resistenzen bekannt geworden. Auch wenn das Risiko zur Resistenzentwicklung zurzeit als gering eingestuft wird, sollte der Antragsteller jedoch dringend Sensitivitätsdaten erheben, da es sich z. B. beim Kartoffelkäfer um einen Organismus handelt, der zur Resistenzbildung neigt. Die beantragten Indikationen 054 und 055 (beißende Insekten, blattminierende Insekten im Forst) entsprechen in der vorgelegten Fassung keiner gebräuchlichen Forstanwendung und konnten somit nicht bewertet werden.

Einer Zulassung der Indikation 057 (Trauermücken in Zimmerpflanzen im Haus- und Kleingartenbereich: Zimmer, Büroräume und Balkone) kann nicht zugestimmt werden, da die Bewertungsbehörde die phytomedizinische Bedeutung als nicht gegeben ansieht.

Die Indikationen 090 bzw. 091 sind bereits in den Indikationen 009 bzw. 014 enthalten und können daher gestrichen werden.

Die Bewertungsbehörde sieht weiteren Diskussionsbedarf für den SVA bei folgenden Punkten:

- Kann die Angabe ab einem bestimmten BBCH-Stadien zu behandeln grundsätzlich entfallen? Laut Bewertungsbehörde ist der beantragte Behandlungsbeginn oft nicht praxisgerecht, da zu spät.

- Kann die Angabe bis zu einem bestimmten BBCH-Stadien zu behandeln in der Regel entfallen? Laut Bewertungsbehörde wird diese Angabe oft lediglich als Anhaltspunkt für die Wartezeit (hier: Obstbau, Hülsengemüse) gebraucht.

- Kann die Angabe des Wasseraufwandes in Anwendungen des Zierpflanzenbaus generell entfallen, da dieser in der Praxis von den jeweiligen Produktionsbedingungen abhängt und nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis gewählt wird?

Das BVL sieht weiteren Diskussionsbedarf für den SVA zu folgender Frage:

- Die Indikationen 037-041 und 045-049 sind negativ bewertet, da die Höhenstaffelung des Aufwands für Fruchtgemüse fehlt. Ist es sinnvoll, den Kulturumfang auf einzelne Kulturen, die keine Höhenstaffelung benötigen, einzuschränken?

In der Laborprüfung hatte das Prüfmittel keine toxische Wirkung auf adulte Bienen. Die Schädigungsquotienten gemäß EPPO CoE Risk Assessment Scheme liegen deutlich unter dem Schwellenwert. Auch unter Halbfreilandbedingungen in Tunnelzelten waren bei doppelter Aufwandmenge



keine negativen Effekte auf die Versuchsvölkchen und insbesondere die Bienenbrut erkennbar. Nach vorliegenden Erkenntnissen werden Bienenvölker bei sachgerechter Anwendung von NeemAzal-T/S nicht gefährdet. Das Mittel wird bis zu der höchsten durch die Zulassung festgelegten Aufwandmenge oder Anwendungskonzentration, falls eine Aufwandmenge nicht vorgesehen ist, als nicht bienengefährlich eingestuft (NB 6641).

Für die Formulierung wurden Ergebnisse zu den Standardtestarten *Aphidius rhopalosiphii* und *Typhlodromus pyri* sowie zu *Amblyseius cucumeris*, *Aphidius ervi*, *Chrysoperla carnea*, *Coccinella septempunctata*, *Episyrphus balteatus*, *Encarsia formosa*, *Orius majusculus*, *Phytoseiulus persimilis* und *Poecilus cupreus* vorgelegt. Ausgehend von den dargestellten Ergebnissen können bei *Aphidius rhopalosiphii* aufgrund subletaler Effekte (Weibchen meiden teilweise mit NeemAzal-T/S behandelte Pflanzen, wo- durch Reduzierung der Parasitierungsleistung möglich ist) leichte Populationsminderungen nach Anwendung von maximal 3,0 l/ha und Applikation nach heutigem Kenntnisstand nicht ausgeschlossen werden. Dies gilt ebenso für die Raubmilbenart *Typhlodromus pyri*, denn, wie die Felduntersuchungen in Apfel gezeigt haben, kann es bei Aufwandmengen von 1,5 l/ha und m Kronenhöhe durchaus zu Populationsminderungen > 25 % nach 2 Behandlungen kommen. Zudem fehlen Ergebnisse für die Aufwandmengen 3,0 l/ha in Wein bzw. 3,0 l/ha und m Kronenhöhe in Obstkulturen (Maikäferbekämpfung). Auch gegenüber den in Gewächshäusern zum Einsatz kommenden Raubmilbenarten *Phytoseiulus persimilis* und *Amblyseius cucumeris* sowie der Erzwespe *Encarsia formosa* sind Effekte zu beobachten. Bei *Amblyseius cucumeris* und *Encarsia formosa* wurde mit 12,5 l/ha Präparat (entspricht der 4-fachen maximal vorgesehenen Aufwandmenge) eine viel zu hohe Aufwandmenge getestet. Untersuchungen mit der maximal vorgesehenen Aufwandmenge könnten hier durchaus zu günstigeren Kennzeichnungen führen. NeemAzal-T/S wird auch gegenüber der Florfliege *Chrysoperla carnea*, dem Siebenpunkt-Marienkäfer *Coccinella septempunctata* und der Schwebfliege *Episyrphus balteatus* als schädigend eingestuft. Zur Bewertung der Auswirkungen auf die Florfliege *Chrysoperla carnea* konnten nur Ergebnisse aus dem Labor auf künstlichem Substrat herangezogen werden können. In allen Laboruntersuchungen auf natürlichem Substrat sowie in den Halbfreilandversuchen wurden die Testtiere nicht bis 1,5 h nach der Applikation aufgesetzt. Teilweise lagen zwischen Behandlung und dem Aufsetzen der Larven fast 2 d, was ein Grund für die geringere Wirkung sein kann. Zudem war in den Kontrollvarianten der Halbfreilandversuche die Anzahl der Testtiere, die das adulten Stadium erreichte, viel zu gering. Gegenüber *Coccinella septempunctata* muss bei L1 mit Mortalitätsraten > 50 % gerechnet werden, da die mit NeemAzal-T/S behandelte Nahrung, wie sie ja nach der Applikation des Präparates in den Kulturbeständen vorkommt, bei allen Larvenstadien zu subletalen Effekten (verlängerte Entwicklungszeit) führte. Auch die Fertilität der aus mit NeemAzal-T/S in Berührung gekommenen Larven war reduziert, wie die Ergebnisse des Feldversuches in Paprika gezeigt haben. Daher wird die Wirkung von NeemAzal-T/S auf *Coccinella septempunctata* in einem Bestand entscheidend mit von der jeweiligen Populationszusammensetzung abhängen, d. h. sind viele vor allem kleine Larven vorhanden, ist mit hohen Populationsminderungen zu rechnen. Sind dagegen überwiegend Eier oder Puppen vorhanden, wird der Effekt geringer sein. Die Schwebfliege *Episyrphus balteatus* reagierte sehr empfindlich auf NeemAzal-T/S. Bei einer maximalen Aufwandmenge von 3,0 l/ha Präparat ist mit Populationsminderungen > 50 % zu rechnen, da aber die Wirkungsdauer des Präparates kurz ist, sollte eine Populationserholungen in relativ kurzer Zeit gegeben sein. Für *Poecilus cupreus* wurden nur Ergebnisse zu 2,0 l/ha NeemAzal-T/S, d. h. der 0,7fachen maximal vorgesehenen Aufwandmenge/ha und Applikation, vorgelegt. Diese Ergebnisse weisen auf keine Populationsminderungen hin. Wird die Einstufung der IOBC Arbeitsgruppe „Pesticides and Beneficial Organisms“ zu 3,0 l/ha Präparat mit berücksichtigt, kann ein nichtschädigend (NN165) für NeemAzal-T/S gegenüber *Poecilus cupreus* vergeben werden. Die für *Aphidius ervi* vorgelegten Ergebnisse reichen für eine Kennzeichnung nicht aus, da nur das am wenigsten empfindliche Entwicklungsstadium (Blattlausmumie) in den Test einbezogen wurde. Die Kennzeichnungsaufgaben NN2842 (*Aphidius rhopalosiphii*), NN234 (*Typhlodromus pyri*), NN233 (*Phytoseiulus persimilis*), NN283 (*Encarsia formosa*), NN3324 (*Amblyseius cucumeris*), NN370 (*Chrysoperla carnea*), NN361 (*Coccinella septempunctata*) und NN391 (*Episyrphus balteatus*) wurden erteilt.





Es liegen keine Hinweise vor, dass für die Bodenfruchtbarkeit bedeutsame Bodenmakro- und Bodenmikroorganismen geschädigt werden.

## 2.6 Toxikologie/Exposition des Anwenders

Der Wirkstoff Azadirachtin und das Pflanzenschutzmittel NeemAzal-T/S wurden nach den heute üblichen Anforderungen toxikologisch ausreichend untersucht. Bei sachgerechter und bestimmungsgemäßer Anwendung sind schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit von Anwendern und Dritten nicht zu erwarten.

## 2.7 Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Mit der Durchführungsrichtlinie 2011/44/EU der Kommission vom 13.04.2011 werden bestätigende Informationen gefordert. Diese Informationen sollen den Ansatz mit Azadirachtin A als Hauptbestandteil (= Leitkomponentenansatz) belegen und u. a. die Rückstandsdefinition bestätigen. In der Sitzung des *Standing Committee on the Food Chain and Animal Health (SCFCAH) Section Pesticides - Residues* am 11.10.2011 wurde entschieden, dass weiterhin mit dem Leitkomponentenansatz gearbeitet werden soll, bis die geforderten bestätigenden Informationen vorliegen. Erst danach werden auf Gemeinschaftsebene Rückstandsdefinitionen für Lebensmitteln pflanzlichen und tierischen Ursprungs in Umsetzung der EU-Wirkstoffprüfung zur Aufnahme von Azadirachtin in den Anhang I der RL 91/414/EWG endgültig festgesetzt.

Somit liegen zum Rückstandsverhalten des Pflanzenschutzmittels NeemAzal-T/S und des darin enthaltenen Wirkstoffs Azadirachtin derzeit ausreichende Rückstandsuntersuchungen für die Anwendungen an Kartoffeln (-001, -002), **Spinat und verwandte Arten (Blätter)** (erfordert eine **Neufassung der Anwendungsgebiete -019, -020, -050, -051**), frische Kräuter (-025, -026, -029), **Kopfkohl** (erfordert eine **Neufassung der Anwendungsgebiete -030 und -031**), **Tomaten/Auberginen und Kürbisgewächse – genießbare Schale** (erfordert eine **Neufassung der Anwendungsgebiete -039, -040, -047, -048**), Kernobst, ausgenommen Birnen (-058) und Pflaumen (-102 und -103) vor. Diese Anwendungen führen in den Erntegütern zu Rückständen, die durch die bestehenden Rückstandshöchstgehalte abgedeckt sind.

Für Arzneipflanzen (-069, -071, -084, -086) liegen ebenfalls ausreichend Rückstandsuntersuchungen vor, aus denen ein Höchst-Richtwert abgeleitet wurde.

Für die Anwendungen an Kernobst (-003 und -004), Sauerkirsche, Süßkirsche (-005 und -006) und Beerenobst (-007 und -008), Blattgemüse (ausgenommen Stielmus, Chicoree) (-019, -020, -050, -051), frische Kräuter (ausgenommen Schnittlauch) (-027 und -028), Kohlgemüse (-030, -031), Hülsengemüse (-034 bis -036, -042 bis -044, -098 bis -101), Fruchtgemüse (-037 bis -041, -045 bis -049), Gewürze (-059, -061, -074, -076), Weinrebe (-092, -094), Obstkulturen (-093, -095) fehlen geeignete Rückstandsuntersuchungen zur Belegung der beantragten GAP.

Für die Anwendungen an Kräutertees (getrocknet), Blätter (-064, -066, -079, -081) wird eine Erhöhung des derzeit auf 0,01 mg/kg festgesetzten RHGs benötigt.

Eine Abschätzung der Wirkstoffaufnahme durch den Verbraucher (TMDI-Berechnung auf Basis der festgesetzten Rückstandshöchstgehalte, EFSA-Modell PRIMo, WHO cluster diet B) ergibt eine ADI-Ausschöpfung von 33 %.

Ein akutes Risiko durch die Aufnahme von Azadirachtin aus den rückstandsrelevanten Anwendungen besteht nicht für Anwendungen, die mit ausreichend Rückstandsdaten belegt sind und deren Rückstände in den Erntegütern durch die bestehenden Rückstandshöchstgehalte abgedeckt sind (-001, -002, -025, -026, -029, -058, -102 und -103). Für die Anwendungsgebiete -019, -020, -030, -031, -039, -040, -047, -048, -050 und -051 gilt dies jedoch erst nach der Neufassung (s. o.).



Die beantragten Anwendungen an Zierpflanzen, Forst-, Zimmerpflanzen und Baumschulgehölzpflanzen (-009 bis -018, -054 bis -057, -089 bis -091) sowie an Spargel (-023 und -024) nach der Ernte und Weinreben, die nicht im Ertrag stehen (-096 und -097) werden im Sinne des gesundheitlichen Verbraucherschutzes als nicht rückstandsrelevant beurteilt.

## 2.8 Naturhaushalt

Das Pflanzenschutzmittel *NeemAzal-T/S* mit dem insektiziden und akariziden Wirkstoff Azadirachtin ist vorgesehen für eine Vielzahl von Anwendungen mit Spritzapplikation im Forst, in Acker-, Gemüse-, Obst-, Wein- und Zierpflanzenbau, auch im Haus- und Kleingarten (einschließlich Innenräume, Gewächshaus, Freiland).

Als Leitsubstanz für den Wirkstoff Azadirachtin, einen Extrakt der Früchte des Niem-Baumes, dient die Komponente Azadirachtin A. Aufgrund der komplexen Molekülstruktur stehen radioaktiv markierte Standardsubstanzen weder für die Leitsubstanz Azadirachtin A noch für andere Komponenten des Extraktes (technisches Konzentrat) zur Verfügung. Die Untersuchung des Abbauweges in der Umwelt ist daher für den Wirkstoff nur eingeschränkt möglich.

Unter Laborbedingungen wird der Wirkstoff Azadirachtin A im Boden rasch abgebaut ( $DT_{50}$  1,7 – 25 Tage bei 20 °C). Als Hauptmetabolit entsteht dabei in Anteilen bis zu 66 %AR Azadirachtin H\* (Desacetyl-Azadirachtin A). Für den Hauptmetaboliten wie auch für andere Komponenten des Extraktes wurden in einzelnen Böden bei Laboruntersuchungen  $DT_{50} \leq 10$  Tage bestimmt. Feldversuche zur Bestimmung der Abbaugeschwindigkeit unter Freilandbedingungen waren daher nicht erforderlich. Eine Akkumulation des Wirkstoffs im Boden ist bei langjähriger wiederholter Applikation nicht zu erwarten.

Für den Wirkstoff ist auf der Grundlage von Sorptionsuntersuchungen eine hohe bis mittlere Mobilität im Boden anzunehmen. Für den Hauptmetaboliten liegen keine Sorptionskoeffizienten aus experimentellen Untersuchungen vor. Wegen der in Relation zur komplexen Molekülstruktur nur geringen Modifikation durch die Desacetylierungsreaktion wird für Azadirachtin H\* von einer vergleichbaren Sorptionsneigung wie für den Wirkstoff ausgegangen, weshalb für die Modellierung des Versickerungsverhaltens der *worst case* der für Azadirachtin A bestimmten  $K_{OC}$ -Werte angesetzt wird. Lysimeter-Studien liegen nicht vor. Die Ergebnisse der Modellrechnungen für die Leitsubstanz Azadirachtin A und den Hauptmetaboliten zeigen Jahresdurchschnittskonzentrationen im Sickerwasser unter 0,1 µg/l. Eine Gefährdung des Grundwassers als Folge der vorgesehenen Anwendungen ist demnach nicht zu erwarten.

Die Hydrolysegeschwindigkeit von Azadirachtin A nimmt mit steigendem pH-Wert deutlich zu ( $DT_{50}$  bei pH 7: 10 – 20 d). Die direkte Photolyse kann unter Umweltbedingungen keinen erheblichen zusätzlichen Beitrag zum Abbau des Wirkstoffs leisten. Der Wirkstoff ist nicht als leicht biologisch abbaubar einzustufen. Im Wasser-Sediment-System werden  $DT_{50}$  von 8 – 14 d beobachtet. Eine Akkumulation ist nicht zu erwarten.

Da der Wirkstoff einen sehr niedrigen Dampfdruck aufweist, ist eine signifikante Verflüchtigung nicht zu erwarten. Eine Persistenz in der Atmosphäre wäre wegen des raschen photochemisch-oxidativen Abbaus ( $DT_{50}$  für die indirekte Phototransformation nach Atkinson < 1 Tag) nicht gegeben.

Die Toxizitätstests mit dem technischen Wirkstoff weisen auf eine mittlere bis geringe Toxizität gegenüber Vögeln (Virginiawachtel: akute  $LD_{50} > 225$  mg a.i./kg KG) und Säugern (Ratte: akute  $LD_{50} > 330$  mg a.i./kg KG) hin. Das Risiko für Vögel und Säuger kann für die vorgesehenen Anwendungen ohne weitere Verfeinerungsschritte als vertretbar bewertet werden. Eine Bewertung im Hinblick auf eine Anreicherung in der Nahrungskette ist aufgrund des  $\log K_{OW}$  von ca. 1 nicht erforderlich.

Unter den Arten für Tests an aquatischen Organismen reagieren Fische und Invertebraten recht empfindlich auf den Wirkstoff Azadirachtin. In den Untersuchungen zu akuten Auswirkungen erwies sich die Regenbogenforelle (*Oncorhynchus mykiss*) mit einer  $LC_{50}$  von 48 µg a.i./L als empfindlichste Art. Neben den Standardarten (Fisch, Daphnie, Alge) wurden hinsichtlich der längerfristigen Auswirkungen auch Sediment bewohnende Mückenlarven untersucht. Mit einer NOEC (28 d)



von 1,6 µg a.i./L zeigte sich bei *Chironomus riparius* die höchste Toxizität, aus der sich mit einem Sicherheitsfaktor von 10 eine RAC für die Auswirkungen auf Gewässerorganismen von 0,16 µg a.i./L ableitet. Bei einem log  $K_{OW}$  unter 3 ist eine Biokonzentration von Azadirachtin A nicht zu erwarten.

Die Empfindlichkeit von terrestrischen Nichtziel-Arthropoden gegenüber Formulierungen mit Azadirachtin A ist unterschiedlich ausgeprägt. Als empfindlichste Spezies erwies sich in den erweiterten Labortests mit natürlichem Substrat *Chrysoperla carnea* mit einer  $LR_{50}$  von 0,77 g a.i./ha. Azadirachtin A wirkt nicht akut toxisch gegenüber Regenwürmern, aufgrund der geringen Persistenz sind Untersuchungen zur Reproduktionstoxizität nicht erforderlich. Effekte auf Boden-Mikroorganismen und wildlebende Pflanzen sind nicht zu erwarten.

Zum Schutz von Gewässerorganismen vor Auswirkungen des Wirkstoffs Azadirachtin sind für die Freilandanwendungen Risikominderungsmaßnahmen erforderlich, die durch entsprechende Anwendungsbestimmungen (Einsatz Abdrift mindernder Applikationstechnik bzw. Einhaltung eines Abstands zu Gewässern) umgesetzt werden. Auch zum Schutz vor Einträgen durch Run-off sind für die Freilandanwendungen Risikominderungsmaßnahmen (unbehandelte bewachsene Randstreifen) erforderlich. Da derartige Anwendungsbestimmungen für Anwendungen im Haus- und Kleingartenbereich nicht erteilt werden, sind diese derzeit nicht zulassungsfähig. Für eine abschließende Bewertung der Freilandanwendungen sind zusätzliche Daten zu den Auswirkungen des im Boden gebildeten Hauptmetaboliten Azadirachtin H\* auf Gewässerorganismen (Daphnien, Chironomiden) vorzulegen. Aufgrund der Auswirkungen des Mittels auf terrestrische Nichtziel-Arthropoden in benachbarten Saumstrukturen ist die Erteilung von Anwendungsbestimmungen, welche die Verwendung von Abdrift mindernder Applikationstechnik bzw. Einhaltung von Abständen für die meisten beantragten Freilandanwendungen erforderlich. Die Anwendungen im Obstbau wegen des hohen Driftpotenzials und die Anwendungen im Haus- und Kleingartenbereich mangels verfügbarer Risikominderungsmaßnahmen sind derzeit nicht zulassungsfähig.

Azadirachtin ist nicht als Wirkstoff einzustufen, der in der Kombination die Kriterien für die Einstufung als Stoff mit PBT-, vPvB- oder POP-Eigenschaften erfüllt.

Aufgrund der Toxizität des Wirkstoffs Azadirachtin A gegenüber aquatischen Insekten und der Einstufung als nicht leicht biologisch abbaubar ist für das Pflanzenschutzmittel NeemAzal-T/S eine gefahrstoffrechtliche Einstufung und Kennzeichnung als umweltgefährlich und giftig für Wasserorganismen erforderlich (R51/53).



### 3 Anwendungen

#### 001 Kartoffel - Kartoffelkäfer

##### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Ackerbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Kartoffelkäfer
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Kartoffel

##### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	L1 bis L3
Anwendungszeitpunkt	Nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warndienstaufruf
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	2
- für die Kultur bzw. je Jahr	2
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	2,5 l/ha in 300 bis 700 l Wasser/ha

##### Kennzeichnungsauflagen

keine

##### Wartezeiten

4 Tage Freiland: Kartoffel

##### Anwendungsbestimmungen

keine

##### Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

##### Mit Unterbrechung

##### Naturhaushalt

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.



Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

Zu: KIIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

## Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja

### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Zu –001 und –002:

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen an Kartoffeln reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendungen aus. Aufgrund der vorgelegten Untersuchungen (Nullrückstandssituation im Hinblick auf die Leitkomponente Azadirachtin A) ist davon auszugehen, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 1 mg Azadirachtin/kg Kartoffeln bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung eingehalten werden kann.

Ein akutes Risiko durch die Aufnahme von Rückständen aus den beantragten Anwendungen besteht nicht.



## 002 Kartoffel - Kartoffelkäfer

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Ackerbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Kartoffelkäfer
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Kartoffel

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Freiland
Stadium des Schadorganismus	L1 bis L3
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	2
- für die Kultur bzw. je Jahr	2
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,25 ml/m <sup>2</sup> in 30 bis 70 ml Wasser/m <sup>2</sup>

### Kennzeichnungsaufgaben

SS201  
SS703  
HS2101  
HS610  
HE110  
HS110

### Wartezeiten

4 Tage Haus- und Kleingartenbereich: Freiland: Kartoffel

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja
Naturhaushalt	Nein

### Naturhaushalt

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf aquatische Organismen durch den Expositionspfad Run-off bzw. Drainage hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Haus- und Kleingartenbereich das Einvernehmen mit der Zulassung nicht erklärt.



**003 Kernobst (ausgenommen: Birne) - Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Obstbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Kernobst (ausgenommen: Birne)

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Stadium der Kultur	39 bis 69
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	10 bis 14 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	1,5 l/ha und je m Kronenhöhe in 300 bis 500 l Wasser/ha und je m Kronenhöhe

**Kennzeichnungsaufgaben**

keine

**Wartezeiten**

? Freiland: Kernobst (ausg. Birne)

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

**Mit Unterbrechung**

**Naturhaushalt**

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.



Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

Zu: KIIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

## Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein
Naturhaushalt	Nein

### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Zu –003 und –004:

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen an Apfel reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendungen nicht aus. Somit kann nicht sichergestellt werden, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 1 mg/kg Kernobst eingehalten werden kann. Die Anwendungen können daher nicht positiv beurteilt werden.

### Naturhaushalt

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf Nichtziel-Arthropoden in Saumstrukturen hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Obstbau das Einvernehmen mit der Zulassung nicht erklärt.





**004 Kernobst (ausgenommen: Birne) - Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Obstbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Kernobst (ausgenommen: Birne)

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Stadium der Kultur	90 % der zu erwartenden sortentypischen Trieblänge (Jahrestrieb) erreicht bis Ende der Blüte: alle Blütenblätter abgefallen
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	10 bis 14 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,15 ml/m <sup>2</sup> in 30 bis 50 ml Wasser/m <sup>2</sup>

**Kennzeichnungsauflagen**

SS201  
SS703  
HS2101  
HS610  
HE110  
HS110

**Wartezeiten**

? Haus- und Kleingartenbereich: Freiland: Kernobst (ausg. Birne)

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Keine  
Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)  
Keine

**Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein
Naturhaushalt	Nein



---

### **Naturhaushalt**

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf aquatische Organismen durch den Expositionspfad Run-off bzw. Drainage sowie auf Nichtziel-Arthropoden in Saumstrukturen hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Haus- und Kleingartenbereich das Einvernehmen mit der Zulassung nicht erklärt.



## 005 Sauerkirsche, Süßkirsche - Beißende Insekten, Saugende Insekten, blattminierende Insekten

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Obstbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Beißende Insekten, Saugende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Sauerkirsche, Süßkirsche

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Stadium der Kultur	39 bis 81
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	10 bis 14 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	1,5 l/ha und je m Kronenhöhe in 300 bis 500 l Wasser/ha und je m Kronenhöhe

### Kennzeichnungsaufgaben

keine

### Wartezeiten

? Freiland: Sauerkirsche, Süßkirsche

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

### Mit Unterbrechung

#### Naturhaushalt

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.



Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

Zu: KIIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

## Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein
Naturhaushalt	Nein

### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Zu –005 und –006:

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen an Kirschen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendungen nicht aus. Somit kann nicht sichergestellt werden, dass die festgesetzten Rückstandshöchstgehalte von 1 mg/kg Sauer- und Süßkirschen eingehalten werden können. Die Anwendungen können daher nicht positiv beurteilt werden.

### Naturhaushalt

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf Nichtziel-Arthropoden in Saumstrukturen hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Obstbau das Einvernehmen mit der Zulassung nicht erklärt.



**006 Sauerkirsche, Süßkirsche - Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Obstbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Sauerkirsche, Süßkirsche

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Stadium der Kultur	90 % der zu erwartenden sortentypischen Trieblänge (Jahrestrieb) erreicht bis Beginn der Fruchtreife: Früchte werden heller
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	10 bis 14 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,15 ml/m <sup>2</sup> in 30 bis 50 ml Wasser/m <sup>2</sup>

**Kennzeichnungsaufgaben**

SS201  
SS703  
HS2101  
HS610  
HE110  
HS110

**Wartezeiten**

? Haus- und Kleingartenbereich: Freiland: Sauerkirsche, Süßkirsche

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

**Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**

**Prüfbereich**

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	zulassungsfähig
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja
Naturhaushalt	Nein
	Nein

**Naturhaushalt**

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf aquatische Organismen durch den Expositionspfad Run-off bzw. Drainage sowie auf Nichtziel-Arthropoden in Saumstrukturen hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Haus- und Kleingartenbereich das Einvernehmen mit der Zulassung nicht erklärt.



**007 Beerenobst (ausgenommen: Erdbeere) - Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Obstbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Beerenobst (ausgenommen: Erdbeere)

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Stadium der Kultur	bis 69
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	3 l/ha in 600 bis 800 l Wasser/ha

**Kennzeichnungsaufgaben**

keine

**Wartezeiten**

? Freiland: Beerenobst (ausg. Erdbeere)

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

**Mit Unterbrechung**

**Naturhaushalt**

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.



Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

Zu: KIIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

## Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

### Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

### zulassungsfähig

Ja

Nein

### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Zu –007 und –008:

Es wurden keine Rückstandsuntersuchungen vorgelegt, um die beantragten Anwendungen an Beerenobst zu belegen. Das Auftreten von Rückständen aus den Anwendungen kann nicht ausgeschlossen werden, da die Anwendungen bis einschließlich BBCH 65 bzw. BBCH 69 erfolgen sollen und Hinweise für systemische Eigenschaften von Azadirachtin A vorliegen. Somit kann nicht sichergestellt werden, dass die festgesetzten Rückstandshöchstgehalte von 1 mg/kg Beeren- und Kleinobst eingehalten werden können. Die Anwendungen können daher nicht positiv beurteilt werden.



**008 Beerenobst (ausgenommen: Erdbeere) - Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Obstbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Beerenobst (ausgenommen: Erdbeere)

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Stadium der Kultur	bis Vollblüte: mindestens 50 % der Blüten geöffnet
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 60 bis 80 ml Wasser/m <sup>2</sup>

**Kennzeichnungsaufgaben**

- SS201
- SS703
- HS2101
- HS610
- HE110
- HS110

**Wartezeiten**

? Haus- und Kleingartenbereich: Freiland: Beerenobst (ausg. Erdbeere)

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Keine  
Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)  
Keine

**Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein
Naturhaushalt	Nein

**Naturhaushalt**

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf aquatische Organismen durch den Expositionspfad Run-off bzw. Drainage hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Haus- und Kleingartenbereich das Einvernehmen mit der Zulassung nicht erklärt.





**009 Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen) - Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten, Weiße Fliegen**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten, Weiße Fliegen
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen)

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	1 l/ha in 600 l Wasser/ha
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	2 l/ha in 800 l Wasser/ha
- Pflanzengröße über 125 cm	3 l/ha in 1000 l Wasser/ha

**Kennzeichnungsauflagen**

WH915  
WP746

**Wartezeiten**

(N) Freiland: Zierpflanzen (ausg. Zierkoniferen)  
Die Festsetzung einer Wartezeit ist ohne Bedeutung.

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

**Mit Unterbrechung**

**Naturhaushalt**

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxiko-



logische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.  
Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

Zu: KIIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

## Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

### Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

### zulassungsfähig

Nein

Ja

## Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Zu –009 bis –018:

Die Anwendungen an Zierpflanzen sind nicht rückstandsrelevant.



**010 Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen) - Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten, Weiße Fliegen**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten, Weiße Fliegen
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen)

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen

Maximale Zahl der Behandlungen

- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4

Abstand

7 bis 10 Tage

Anwendungstechnik

spritzen

- Erläuterungen

behandeln bis zur sichtbaren Benetzung

Aufwand

- Pflanzengröße bis 50 cm

0,1 ml/m<sup>2</sup> in 60 ml Wasser/m<sup>2</sup>

- Pflanzengröße 50 bis 125 cm

0,2 ml/m<sup>2</sup> in 80 ml Wasser/m<sup>2</sup>

- Pflanzengröße über 125 cm

0,3 ml/m<sup>2</sup> in 100 ml Wasser/m<sup>2</sup>

**Kennzeichnungsauflagen**

HS2101

SS703

HS610

SS201

HE110

WP746

WH915

HS110

**Wartezeiten**

(N) Haus- und Kleingartenbereich: Freiland: Zierpflanzen (ausg. Zierkoniferen)  
Die Festsetzung einer Wartezeit ist ohne Bedeutung.

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

**Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**

**Prüfbereich**

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

**zulassungsfähig**

Nein

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Ja

Naturhaushalt

Nein



---

### **Naturhaushalt**

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf aquatische Organismen durch den Expositionspfad Run-off bzw. Drainage hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Haus- und Kleingartenbereich das Einvernehmen mit der Zulassung nicht erklärt.



**011 Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen) - Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten, Weiße Fliegen**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten, Weiße Fliegen
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen)

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Gewächshaus
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	0,1 ml/m <sup>2</sup> in 0,06 l Wasser/m <sup>2</sup>
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	0,2 ml/m <sup>2</sup> in 0,08 l Wasser/m <sup>2</sup>
- Pflanzengröße über 125 cm	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 0,1 l Wasser/m <sup>2</sup>

**Kennzeichnungsauflagen**

WH915  
WP746

**Wartezeiten**

(N) Gewächshaus: Zierpflanzen (ausg. Zierkoniferen)  
Die Festsetzung einer Wartezeit ist ohne Bedeutung.

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Keine  
Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)  
Keine

**Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**

<b>Prüfbereich</b>	<b>zulassungsfähig</b>
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Nein
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja



**012 Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen) - Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten, Weiße Fliegen**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten, Weiße Fliegen
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen)

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Gewächshaus
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen

Maximale Zahl der Behandlungen

- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4

Abstand 7 bis 10 Tage

Anwendungstechnik

- Erläuterungen behandeln bis zur sichtbaren Benetzung

Aufwand

- Pflanzengröße bis 50 cm	0,1 ml/m <sup>2</sup> in 60 ml Wasser/m <sup>2</sup>
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	0,2 ml/m <sup>2</sup> in 80 ml Wasser/m <sup>2</sup>
- Pflanzengröße über 125 cm	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 100 ml Wasser/m <sup>2</sup>

**Kennzeichnungsaufgaben**

HS2101  
SS703  
HS610  
SS201  
HE110  
WP746  
WH915  
HS110

**Wartezeiten**

(N) Haus- und Kleingartenbereich: Gewächshaus: Zierpflanzen (ausg. Zierkoniferen)  
Die Festsetzung einer Wartezeit ist ohne Bedeutung.

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

**Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**

**Prüfbereich**

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

**zulassungsfähig**

Nein

Ja



**013 Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen) - Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten, Weiße Fliegen**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten, Weiße Fliegen
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen)

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Zimmer, Büroräume und Balkone
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	0,1 ml/m <sup>2</sup> in 60 ml Wasser/m <sup>2</sup>
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	0,2 ml/m <sup>2</sup> in 80 ml Wasser/m <sup>2</sup>
- Pflanzengröße über 125 cm	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 100 ml Wasser/m <sup>2</sup>

**Kennzeichnungsaufgaben**

HS2101  
SS703  
HS610  
SS201  
HE110  
WP746  
WH915  
HS110

**Wartezeiten**

(N) Haus- und Kleingartenbereich: Zimmer, Büroräume und Balkone: Zierpflanzen (ausg. Zierkoniferen)  
Die Festsetzung einer Wartezeit ist ohne Bedeutung.

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Keine  
Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)  
Keine

**Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**

<b>Prüfbereich</b>	<b>zulassungsfähig</b>
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Nein
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja

**014 Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen) - Spinnmilben**



## Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Spinnmilben
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen)

## Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Freiland
Erläuterung zum Schadorganismus	nur zur Befallsminderung
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	1 l/ha in 600 l Wasser/ha
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	2 l/ha in 800 l Wasser/ha
- Pflanzengröße über 125 cm	3 l/ha in 1000 l Wasser/ha

## Kennzeichnungsauflagen

WH915  
WP746

## Wartezeiten

(N) Freiland: Zierpflanzen (ausg. Zierkoniferen)  
Die Festsetzung einer Wartezeit ist ohne Bedeutung.

## Anwendungsbestimmungen

keine

## Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

## Mit Unterbrechung

### Naturhaushalt

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.





Zu: KIIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### **Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**

#### **Prüfbereich**

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

#### **zulassungsfähig**

Nein

Ja



## 015 Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen) - Spinnmilben

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Spinnmilben
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen)

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Freiland
Erläuterung zum Schadorganismus	nur zur Befallsminderung
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen

Maximale Zahl der Behandlungen

- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4

Abstand

7 bis 10 Tage

Anwendungstechnik

spritzen

- Erläuterungen

behandeln bis zur sichtbaren Benetzung

Aufwand

- Pflanzengröße bis 50 cm	0,1 ml/m <sup>2</sup> in 60 ml Wasser/m <sup>2</sup>
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	0,2 ml/m <sup>2</sup> in 0,088 bis 80 ml Wasser/m <sup>2</sup>
- Pflanzengröße über 125 cm	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 100 ml Wasser/m <sup>2</sup>

### Kennzeichnungsauflagen

HS2101  
SS703  
HS610  
SS201  
HE110  
WP746  
WH915  
HS110

### Wartezeiten

(N) Haus- und Kleingartenbereich: Freiland: Zierpflanzen (ausg. Zierkoniferen)  
Die Festsetzung einer Wartezeit ist ohne Bedeutung.

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

#### Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

#### zulassungsfähig

Nein

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Ja

Naturhaushalt

Nein

### Naturhaushalt

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf aquatische Organismen durch den Expositionspfad Run-off bzw. Drainage hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Haus- und Kleingartenbereich das Einvernehmen mit der Zulassung nicht erklärt.





## 016 Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen) - Spinnmilben

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Spinnmilben
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen)

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Gewächshaus
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	0,1 ml/m <sup>2</sup> in 60 ml Wasser/m <sup>2</sup>
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	0,2 ml/m <sup>2</sup> in 80 ml Wasser/m <sup>2</sup>
- Pflanzengröße über 125 cm	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 100 ml Wasser/m <sup>2</sup>

### Kennzeichnungsaufgaben

WH915  
WP746

### Wartezeiten

(N) Gewächshaus: Zierpflanzen (ausg. Zierkoniferen)  
Die Festsetzung einer Wartezeit ist ohne Bedeutung.

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

<b>Prüfbereich</b>	<b>zulassungsfähig</b>
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Nein
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja



## 017 Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen) - Spinnmilben

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Spinnmilben
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen)

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Gewächshaus
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	0,1 ml/m <sup>2</sup> in 0,06 l Wasser/m <sup>2</sup>
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	0,2 ml/m <sup>2</sup> in 0,08 l Wasser/m <sup>2</sup>
- Pflanzengröße über 125 cm	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 0,1 l Wasser/m <sup>2</sup>

### Kennzeichnungsaufgaben

HS2101  
SS703  
HS610  
SS201  
HE110  
WP746  
WH915  
HS110

### Wartezeiten

(N) Haus- und Kleingartenbereich: Gewächshaus: Zierpflanzen (ausg. Zierkoniferen)  
Die Festsetzung einer Wartezeit ist ohne Bedeutung.

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Keine  
Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)  
Keine

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

<b>Prüfbereich</b>	<b>zulassungsfähig</b>
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Nein
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja



## 018 Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen) - Spinnmilben

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Spinnmilben
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Zierpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen)

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Zimmer, Büroräume und Balkone
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	0,1 ml/m <sup>2</sup> in 60 ml Wasser/m <sup>2</sup>
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	0,2 ml/m <sup>2</sup> in 80 ml Wasser/m <sup>2</sup>
- Pflanzengröße über 125 cm	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 100 ml Wasser/m <sup>2</sup>

### Kennzeichnungsaufgaben

HS2101  
SS703  
HS610  
SS201  
HE110  
WP746  
WH915  
HS110

### Wartezeiten

(N) Haus- und Kleingartenbereich: Zimmer, Büroräume und Balkone: Zierpflanzen (ausg. Zierkoniferen)  
Die Festsetzung einer Wartezeit ist ohne Bedeutung.

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Keine  
Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)  
Keine

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

<b>Prüfbereich</b>	<b>zulassungsfähig</b>
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Nein
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja

## 019 Blattgemüse (ausgenommen: Stielmus, Chicoree) - Saugende Insekten



**(ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Blattgemüse (ausgenommen: Stielmus, Chicoree)

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Stadium der Kultur	Kopfbildende nur bis BBCH 41
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	3 l/ha in 600 bis 800 l Wasser/ha

**Kennzeichnungsaufgaben**

keine

**Wartezeiten**

? Freiland: Blattgemüse (ausg. Stielmus, Chicoree)

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

**Mit Unterbrechung**

**Naturhaushalt**

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

Zu: KlIA 8.3.1



Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein

#### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Zu –019 und –020:

Die vorliegenden Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendungen in dieser Breite nicht aus. Somit kann nicht sichergestellt werden, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 1 mg/kg Blattgemüse eingehalten werden kann. Die Anwendungen können daher nicht positiv beurteilt werden.

Eine Neufassung der Anwendungen in Spinat und verwandte Arten würde jedoch eine positive Bewertung auf Basis der vorliegenden Daten erlauben.





**020 Blattgemüse (ausgenommen: Stielmus, Chicoree) - Saugende Insekten  
(ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Blattgemüse (ausgenommen: Stielmus, Chicoree)

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Stadium der Kultur	ab 1. Laubblatt bzw. Blattpaar oder Blattquirl entfaltet; Erste Laubblätter entfaltet (Kopfbildende nur bis BBCH 41)
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 60 bis 80 ml Wasser/m <sup>2</sup>

**Kennzeichnungsaufgaben**

SS201  
SS703  
HS2101  
HS610  
HE110  
HS110

**Wartezeiten**

? Haus- und Kleingartenbereich: Freiland: Blattgemüse (ausg. Stielmus, Chicoree)

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

**Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**

**Prüfbereich**

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	zulassungsfähig
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja
Naturhaushalt	Nein
	Nein

**Naturhaushalt**

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf aquatische Organismen durch den Expositionspfad Run-off bzw. Drainage hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Haus- und Kleingartenbereich das Einvernehmen mit der Zulassung nicht erklärt.



## 023 Spargel - Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Spargel

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Anwendungszeitpunkt	Nach der Ernte, bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	3 l/ha in 600 bis 800 l Wasser/ha

### Kennzeichnungsauflagen

keine

### Wartezeiten

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

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

### Mit Unterbrechung

#### Naturhaushalt

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.



Zu: KIIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

#### Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

#### zulassungsfähig

Nein

Ja

#### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Zu –023 und –024:

Die Anwendungen an Spargel nach der Ernte sind nicht rückstandsrelevant.



## 024 Spargel - Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Spargel

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Anwendungszeitpunkt	Nach der Ernte, bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 60 bis 80 ml Wasser/m <sup>2</sup>

### Kennzeichnungsauflagen

SS201  
SS703  
HS2101  
HS610  
HE110  
HS110

### Wartezeiten

(F) Haus- und Kleingartenbereich: Freiland: Spargel  
Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z. B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist nicht erforderlich.

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Nein
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja
Naturhaushalt	Nein

### Naturhaushalt

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf aquatische Organismen durch den Expositionspfad Run-off bzw. Drainage hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Haus- und Kleingartenbereich das Einvernehmen mit der Zulassung nicht erklärt.



**025 frische Kräuter (ausgenommen: Schnittlauch) - Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	frische Kräuter (ausgenommen: Schnittlauch)

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	3 l/ha in 500 bis 800 l Wasser/ha

**Kennzeichnungsauflagen**

keine

**Wartezeiten**

14 Tage Freiland: frische Kräuter (ausg. Schnittlauch)

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

**Mit Unterbrechung**

**Naturhaushalt**

Zu: KIIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

Zu: KIIA 8.3.1



Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja

#### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Zu -025, -026 und -029:

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen an frischen Kräutern reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendungen im Freiland aus. Aufgrund der vorgelegten Untersuchungen ist davon auszugehen, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 1 mg Azadirachtin/kg frische Kräuter bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung eingehalten werden kann.

Ein akutes Risiko durch die Aufnahme von Rückständen aus den beantragten Anwendungen besteht nicht.



**026 frische Kräuter (ausgenommen: Schnittlauch) - Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	frische Kräuter (ausgenommen: Schnittlauch)

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 50 bis 80 ml Wasser/m <sup>2</sup>

**Kennzeichnungsaufgaben**

SS201  
SS703  
HS2101  
HS610  
HE110  
HS110

**Wartezeiten**

14 Tage Haus- und Kleingartenbereich: Freiland: frische Kräuter (ausg. Schnittlauch)

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

**Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**

**Prüfbereich**

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	zulassungsfähig Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja
Naturhaushalt	Nein

**Naturhaushalt**

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf aquatische Organismen durch den Expositionspfad Run-off bzw. Drainage hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Haus- und Kleingartenbereich das Einvernehmen mit der Zulassung nicht erklärt.



**027 frische Kräuter (ausgenommen: Schnittlauch) - Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	frische Kräuter (ausgenommen: Schnittlauch)

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Gewächshaus
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 50 bis 80 ml Wasser/m <sup>2</sup>

**Kennzeichnungsaufgaben**

keine

**Wartezeiten**

? Gewächshaus: frische Kräuter (ausg. Schnittlauch)

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

**Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**

**Prüfbereich**

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

**zulassungsfähig**

Ja

Nein

**Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers**

Zu -027 und -028:

Die vorliegenden Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendungen an frischen Kräutern im Gewächshaus nicht aus. Somit kann nicht sichergestellt werden, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 1 mg/kg frische Kräuter eingehalten werden kann. Die Anwendungen können daher nicht positiv beurteilt werden.

Ein weiterer Versuch entsprechend der beantragten GAP wäre erforderlich.

**028 frische Kräuter (ausgenommen: Schnittlauch) - Saugende Insekten (ausge-**





**nommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	frische Kräuter (ausgenommen: Schnittlauch)

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Gewächshaus
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 50 bis 80 ml Wasser/m <sup>2</sup>

**Kennzeichnungsauflagen**

SS703  
HE110  
HS610  
SS201  
HS110  
HS2101

**Wartezeiten**

? Haus- und Kleingartenbereich: Gewächshaus: frische Kräuter (ausg. Schnittlauch)

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

**Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**

**Prüfbereich**

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

**zulassungsfähig**

Ja

Nein



**029 frische Kräuter (ausgenommen: Schnittlauch) - Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	frische Kräuter (ausgenommen: Schnittlauch)

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Balkone
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 50 bis 80 ml Wasser/m <sup>2</sup>

**Kennzeichnungsaufgaben**

SS201  
SS703  
HS2101  
HS610  
HE110  
HS110

**Wartezeiten**

14 Tage Haus- und Kleingartenbereich: Balkone: frische Kräuter (ausg. Schnittlauch)

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

**Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**

**Prüfbereich**

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

**zulassungsfähig**

Ja

Ja



## 030 Kohlgemüse - Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Kohlgemüse

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Stadium der Kultur	Kopfbildende nur bis BBCH 41
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	3 l/ha in 500 bis 800 l Wasser/ha

### Kennzeichnungsaufgaben

keine

### Wartezeiten

? Freiland: Kohlgemüse

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

### Mit Unterbrechung

#### Naturhaushalt

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.



Zu: KIIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

#### Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

#### zulassungsfähig

Ja

Nein

### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Zu –030 und –031:

Die vorliegenden Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendungen in dieser Breite nicht aus. Somit kann nicht sichergestellt werden, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 1 mg/kg Kohlgemüse eingehalten werden kann. Die Anwendungen können daher nicht positiv beurteilt werden.

Eine Neufassung der Anwendungen in Kopfkohl würde jedoch eine positive Bewertung auf Basis der vorliegenden Daten erlauben.



**031 Kohlgemüse - Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Kohlgemüse

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Stadium der Kultur	Kopfbildende nur bis BBCH 41
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 0,05 bis 0,08 l Wasser/m <sup>2</sup>

**Kennzeichnungsaufgaben**

SS201  
SS703  
HS2101  
HS610  
HE110  
HS110

**Wartezeiten**

? Haus- und Kleingartenbereich: Freiland: Kohlgemüse

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Keine  
Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)  
Keine

**Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein
Naturhaushalt	Nein

**Naturhaushalt**

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf aquatische Organismen durch den Expositionspfad Run-off bzw. Drainage hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Haus- und Kleingartenbereich das Einvernehmen mit der Zulassung nicht erklärt.



**034 Hülsengemüse - Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Hülsengemüse

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Stadium der Kultur	bis 59
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	3 l/ha in 500 l Wasser/ha
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	4,5 l/ha in 900 l Wasser/ha

**Kennzeichnungsaufgaben**

keine

**Wartezeiten**

? Freiland: Hülsengemüse

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

**Mit Unterbrechung**

**Naturhaushalt**

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.



Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

Zu: KIIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

#### Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

#### zulassungsfähig

Ja

Nein

#### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Zu –034 bis –036:

Die beantragten Anwendungen an Hülsengemüse sind nicht durch Rückstandsdaten belegt. Somit kann nicht sichergestellt werden, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 1 mg/kg Hülsengemüse (frisch) eingehalten werden kann. Die Anwendungen können daher nicht positiv beurteilt werden.



**035 Hülsengemüse - Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Hülsengemüse

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Stadium der Kultur	bis Erste Blütenblätter sichtbar, Blüten noch geschlossen; Ende des Ähren-bzw. Rispschiebens
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 50 ml Wasser/m <sup>2</sup>
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	0,45 ml/m <sup>2</sup> in 90 ml Wasser/m <sup>2</sup>

**Kennzeichnungsaufgaben**

- HE110
- HS2101
- HS610
- SS201
- SS703
- HS110

**Wartezeiten**

? Haus- und Kleingartenbereich: Freiland: Hülsengemüse

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Keine  
Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)  
Keine

**Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**

<b>Prüfbereich</b>	<b>zulassungsfähig</b>
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein
Naturhaushalt	Nein

**Naturhaushalt**

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf aquatische Organismen durch den Expositionspfad Run-off bzw. Drainage hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Haus- und Kleingartenbereich das Einvernehmen mit der Zulassung nicht erklärt.







**036 Hülsengemüse - Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Hülsengemüse

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Gewächshaus
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Stadium der Kultur	bis 59
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	3 l/ha in 500 l Wasser/ha
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	4,5 l/ha in 900 l Wasser/ha

**Kennzeichnungsauflagen**

keine

**Wartezeiten**

? Gewächshaus: Hülsengemüse

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

**Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**

**Prüfbereich**

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

**zulassungsfähig**

Ja

Nein



## 037 Fruchtgemüse - Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Fruchtgemüse

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	3 l/ha in 800 bis 1000 l Wasser/ha

### Kennzeichnungsaufgaben

keine

### Wartezeiten

? Freiland: Fruchtgemüse

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

### Mit Unterbrechung

#### Naturhaushalt

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.



Zu: KIIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

#### Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

#### zulassungsfähig

Nein

Nein

#### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Zu –037 und –038:

Die vorliegenden Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendungen im Freiland nicht aus. Somit kann nicht sichergestellt werden, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 1 mg/kg Fruchtgemüse eingehalten werden kann. Die Anwendungen können daher nicht positiv beurteilt werden.



**038 Fruchtgemüse - Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Fruchtgemüse

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 0,08 bis 0,1 l Wasser/m <sup>2</sup>

**Kennzeichnungsaufgaben**

HE110  
HS110  
SS201  
SS703  
HS2101  
HS610

**Wartezeiten**

? Haus- und Kleingartenbereich: Freiland: Fruchtgemüse

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Keine  
Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)  
Keine

**Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Nein
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein
Naturhaushalt	Nein

**Naturhaushalt**

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf aquatische Organismen durch den Expositionspfad Run-off bzw. Drainage hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Haus- und Kleingartenbereich das Einvernehmen mit der Zulassung nicht erklärt.



**039 Fruchtgemüse - Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Fruchtgemüse

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Gewächshaus
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 0,08 bis 0,1 l Wasser/m <sup>2</sup>

**Kennzeichnungsaufgaben**

keine

**Wartezeiten**

? Gewächshaus: Fruchtgemüse

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

**Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**

**Prüfbereich**

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

**zulassungsfähig**

Nein

Nein

**Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers**

Zu -039 bis -040:

Die vorliegenden Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendungen im Gewächshaus in dieser Breite nicht aus. Somit kann nicht sichergestellt werden, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 1 mg/kg Fruchtgemüse eingehalten werden kann. Die Anwendungen können daher nicht positiv beurteilt werden.

Eine Neufassung der Anwendungen in Tomaten/Auberginen und Kürbisgewächse – genießbare Schale im Gewächshaus würde jedoch eine positive Bewertung auf Basis der vorliegenden Daten erlauben.

**040 Fruchtgemüse - Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende**



## Insekten, blattminierende Insekten

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Bei- ßende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Fruchtgemüse

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Gewächshaus
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ers- ten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 0,08 bis 0,1 l Wasser/m <sup>2</sup>

### Kennzeichnungsaufgaben

SS201  
SS703  
HS2101  
HS610  
HE110  
HS110

### Wartezeiten

? Haus- und Kleingartenbereich: Gewächshaus: Fruchtgemüse

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

#### Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

#### zulassungsfähig

Nein

Nein



**041 Fruchtgemüse - Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Fruchtgemüse

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Balkone
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 0,08 bis 0,1 l Wasser/m <sup>2</sup>

**Kennzeichnungsaufgaben**

- SS201
- SS703
- HS2101
- HS610
- HE110
- HS110

**Wartezeiten**

? Haus- und Kleingartenbereich: Balkone: Fruchtgemüse

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Keine  
Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)  
Keine

**Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**

<b>Prüfbereich</b>	<b>zulassungsfähig</b>
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Nein
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein

**Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers**

Die vorliegenden Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung im Freiland nicht aus. Somit kann nicht sichergestellt werden, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 1 mg/kg Fruchtgemüse eingehalten werden kann. Die Anwendung kann daher nicht positiv beurteilt werden.





## 042 Hülsengemüse - Spinnmilben

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Spinnmilben
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Hülsengemüse

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Larven
Stadium der Kultur	bis 59
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	3 l/ha in 500 l Wasser/ha
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	4,5 l/ha in 900 l Wasser/ha

### Kennzeichnungsaufgaben

keine

### Wartezeiten

? Freiland: Hülsengemüse

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

### Mit Unterbrechung

#### Naturhaushalt

Zu: KIIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.



Zu: KIIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

#### Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

#### zulassungsfähig

Ja

Nein

#### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Zu –042 bis –044:

Die beantragten Anwendungen an Hülsengemüse sind nicht durch Rückstandsdaten belegt. Somit kann nicht sichergestellt werden, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 1 mg/kg Hülsengemüse (frisch) eingehalten werden kann. Die Anwendungen können daher nicht positiv beurteilt werden.



## 043 Hülsengemüse - Spinnmilben

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Spinnmilben
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Hülsengemüse

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Freiland
Stadium des Schadorganismus	Larven
Stadium der Kultur	bis Erste Blütenblätter sichtbar, Blüten noch geschlossen; Ende des Ähren- bzw. Rispschiebens
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 50 ml Wasser/m <sup>2</sup>
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	0,45 ml/m <sup>2</sup> in 90 ml Wasser/m <sup>2</sup>

### Kennzeichnungsauflagen

HE110  
HS2101  
HS610  
SS201  
SS703  
HS110

### Wartezeiten

? Haus- und Kleingartenbereich: Freiland: Hülsengemüse

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein
Naturhaushalt	Nein

### Naturhaushalt

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf aquatische Organismen durch den Expositionspfad Run-off bzw. Drainage hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Haus- und Kleingartenbereich das Einvernehmen mit der Zulassung nicht erklärt.



## 044 Hülsengemüse - Spinnmilben

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Spinnmilben
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Hülsengemüse

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Gewächshaus
Stadium des Schadorganismus	Larven
Stadium der Kultur	bis 59
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 50 ml Wasser/m <sup>2</sup>
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	0,45 ml/m <sup>2</sup> in 90 ml Wasser/m <sup>2</sup>

### Kennzeichnungsaufgaben

keine

### Wartezeiten

? Gewächshaus: Hülsengemüse

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

#### Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

**zulassungsfähig**

Ja

Nein



## 045 Fruchtgemüse - Spinnmilben

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Spinnmilben
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Fruchtgemüse

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Larven
Stadium der Kultur	bis 89
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	3 l/ha in 800 bis 1000 l Wasser/ha

### Kennzeichnungsaufgaben

keine

### Wartezeiten

? Freiland: Fruchtgemüse

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

### Mit Unterbrechung

#### Naturhaushalt

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

Zu: KlIA 8.3.1



Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

#### Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

#### zulassungsfähig

Nein

Nein

### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Zu –045 und –046:

Die vorliegenden Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendungen im Freiland nicht aus. Somit kann nicht sichergestellt werden, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 1 mg/kg Fruchtgemüse eingehalten werden kann. Die Anwendungen können daher nicht positiv beurteilt werden.



## 046 Fruchtgemüse - Spinnmilben

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Spinnmilben
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Fruchtgemüse

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Freiland
Stadium des Schadorganismus	Larven
Stadium der Kultur	bis Vollreife, art-/sortentypische Fruchtausfärbung erreicht. Früchte bzw. Fruchtstände lösen sich relativ leicht
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 0,08 bis 0,1 l Wasser/m <sup>2</sup>

### Kennzeichnungsaufgaben

SS201  
SS703  
HS2101  
HS610  
HE110  
HS110

### Wartezeiten

? Haus- und Kleingartenbereich: Freiland: Fruchtgemüse

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Nein
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein
Naturhaushalt	Nein

### Naturhaushalt

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf aquatische Organismen durch den Expositionspfad Run-off bzw. Drainage hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Haus- und Kleingartenbereich das Einvernehmen mit der Zulassung nicht erklärt.



## 047 Fruchtgemüse - Spinnmilben

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Spinnmilben
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Fruchtgemüse

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Gewächshaus
Stadium des Schadorganismus	Larven
Stadium der Kultur	bis 89
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 0,08 bis 0,1 l Wasser/m <sup>2</sup>

### Kennzeichnungsauflagen

keine

### Wartezeiten

? Gewächshaus: Fruchtgemüse

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

#### Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

#### zulassungsfähig

Nein

Nein

### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Zu -047 bis -048:

Die vorliegenden Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendungen im Gewächshaus in dieser Breite nicht aus. Somit kann nicht sichergestellt werden, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 1 mg/kg Fruchtgemüse eingehalten werden kann. Die Anwendungen können daher nicht positiv beurteilt werden.

Eine Neufassung der Anwendungen in Tomaten/Auberginen und Kürbisgewächse – genießbare Schale im Gewächshaus würde jedoch eine positive Bewertung auf Basis der vorliegenden Daten erlauben.

## 048 Fruchtgemüse - Spinnmilben





## Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Spinnmilben
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Fruchtgemüse

## Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Gewächshaus
Stadium des Schadorganismus	Larven
Stadium der Kultur	bis Vollreife, art-/sortentypische Fruchtausfärbung erreicht. Früchte bzw. Fruchtstände lösen sich relativ leicht
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 0,08 bis 0,1 l Wasser/m <sup>2</sup>

## Kennzeichnungsauflagen

SS201  
SS703  
HS2101  
HS610  
HE110  
HS110

## Wartezeiten

? Haus- und Kleingartenbereich: Gewächshaus: Fruchtgemüse

## Anwendungsbestimmungen

keine

## Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

## Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

### Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

### zulassungsfähig

Nein

Nein

## 049 Fruchtgemüse - Spinnmilben

## Beschreibung der Anwendung



Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Spinnmilben
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Fruchtgemüse

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Balkone
Stadium des Schadorganismus	Larven
Stadium der Kultur	bis Vollreife, art-/sortentypische Fruchtausfärbung erreicht. Früchte bzw. Fruchtstände lösen sich relativ leicht
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 0,08 bis 0,1 l Wasser/m <sup>2</sup>

### Kennzeichnungsaufgaben

SS201  
SS703  
HS2101  
HS610  
HE110  
HS110

### Wartezeiten

? Haus- und Kleingartenbereich: Balkone: Fruchtgemüse

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

#### Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

#### zulassungsfähig

Nein

Nein

### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorliegenden Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung im Freiland nicht aus. Somit kann nicht sichergestellt werden, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 1 mg/kg Fruchtgemüse eingehalten werden kann. Die Anwendung kann daher nicht positiv beurteilt werden.

### 050 Blattgemüse (ausgenommen: Stielmus, Chicoree) - Spinnmilben

#### Beschreibung der Anwendung



Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Spinnmilben
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Blattgemüse (ausgenommen: Stielmus, Chicoree)

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Larven
Stadium der Kultur	Kopfbildenden nur bis BBCH 41
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	3 l/ha in 800 bis 1000 l Wasser/ha

### Kennzeichnungsaufgaben

keine

### Wartezeiten

? Freiland: Blattgemüse (ausg. Stielmus, Chicoree)

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

### Mit Unterbrechung

#### Naturhaushalt

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

Zu: KlIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.



Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden, ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können, ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund der derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein

### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Zu –050 und –051:

Die vorliegenden Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendungen in dieser Breite nicht aus. Somit kann nicht sichergestellt werden, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 1 mg/kg Blattgemüse eingehalten werden kann. Die Anwendungen können daher nicht positiv beurteilt werden.

Eine Neufassung der Anwendungen in Spinat und verwandte Arten würde jedoch eine positive Bewertung auf Basis der vorliegenden Daten erlauben.



## 051 Blattgemüse (ausgenommen: Stielmus, Chicoree) - Spinnmilben

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Spinnmilben
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Blattgemüse (ausgenommen: Stielmus, Chicoree)

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Freiland
Stadium des Schadorganismus	Larven
Stadium der Kultur	Kopfbildenden nur bis BBCH 41
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 80 bis 100 ml Wasser/m <sup>2</sup>

### Kennzeichnungsauflagen

SS201  
SS703  
HS2101  
HS610  
HE110  
HS110

### Wartezeiten

? Haus- und Kleingartenbereich: Freiland: Blattgemüse (ausg. Stielmus, Chicoree)

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

<b>Prüfbereich</b>	<b>zulassungsfähig</b>
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein
Naturhaushalt	Nein

### Naturhaushalt

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf aquatische Organismen durch den Expositionspfad Run-off bzw. Drainage hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Haus- und Kleingartenbereich das Einvernehmen mit der Zulassung nicht erklärt.



## 054 Forstpflanzen - Beißende Insekten, blattminierende Insekten

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Forst
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Forstpflanzen

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	2
- für die Kultur bzw. je Jahr	2
Abstand	10 bis 14 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	mit Bodengeräten
Aufwand	1,5 l/ha in 500 bis 1000 l Wasser/ha

### Kennzeichnungsauflagen

VA217  
VA452

### Wartezeiten

(N) Freiland: Forstpflanzen  
Die Festsetzung einer Wartezeit ist ohne Bedeutung.

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

### Mit Unterbrechung

#### Naturhaushalt

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

Zu: KlIA 8.3.1



Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Nein
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja
Naturhaushalt	Nein

#### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Zu –054 und –055:

Die Anwendungen an Forstpflanzen sind nicht rückstandsrelevant.

#### Naturhaushalt

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf Nichtziel-Arthropoden hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Forst das Einverständnis mit der Zulassung nicht erklärt.



## 055 Forstpflanzen - Beißende Insekten, blattminierende Insekten

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Forst
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Forstpflanzen

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	2
- für die Kultur bzw. je Jahr	2
Abstand	10 bis 14 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	mit Luftfahrzeug
Aufwand	1,5 l/ha und je m Kronenhöhe in 500 bis 1000 l Wasser/ha und je m Kronenhöhe

### Kennzeichnungsauflagen

VA217  
VA452

### Wartezeiten

(N) Freiland: Forstpflanzen  
Die Festsetzung einer Wartezeit ist ohne Bedeutung.

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

### Mit Unterbrechung

#### Naturhaushalt

Zu: KIIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.





Zu: KIIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

#### Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Naturhaushalt

#### zulassungsfähig

Nein

Ja

Nein

#### Naturhaushalt

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf Nichtziel-Arthropoden hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Forst das Einvernehmen mit der Zulassung nicht erklärt.



## 056 Zimmerpflanzen - Trauermücken

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Trauermücken
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Zimmerpflanzen

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Gewächshaus
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
- Erläuterungen	nur zur Befallsminderung
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	7 bis 14 Tage
Anwendungstechnik	gießen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	15 ml/m <sup>2</sup> in 3 l Wasser/m <sup>2</sup>
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	20 ml/m <sup>2</sup> in 4 l Wasser/m <sup>2</sup>
- Pflanzengröße über 125 cm	25 ml/m <sup>2</sup> in 5 l Wasser/m <sup>2</sup>

### Kennzeichnungsaufgaben

HS2101  
SS703  
HS610  
SS201  
HE110  
WP746  
WH915  
HS110

### Wartezeiten

(N) Haus- und Kleingartenbereich: Gewächshaus: Zimmerpflanzen  
Die Festsetzung einer Wartezeit ist ohne Bedeutung.

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Keine  
Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)  
Keine

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

<b>Prüfbereich</b>	<b>zulassungsfähig</b>
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja

### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Zu -056 und -057:  
Die Anwendungen an Zimmerpflanzen sind nicht rückstandsrelevant.



## 057 Zimmerpflanzen - Trauermücken

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Trauermücken
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Zimmerpflanzen

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Zimmer, Büroräume und Balkone
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	7 bis 14 Tage
Anwendungstechnik	gießen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	15 ml/m <sup>2</sup> in 3 l Wasser/m <sup>2</sup>
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	20 ml/m <sup>2</sup> in 4 l Wasser/m <sup>2</sup>
- Pflanzengröße über 125 cm	25 ml/m <sup>2</sup> in 5 l Wasser/m <sup>2</sup>

### Kennzeichnungsaufgaben

HS2101  
SS703  
HS610  
SS201  
HE110  
WP746  
WH915  
HS110

### Wartezeiten

(N) Haus- und Kleingartenbereich: Zimmer, Büroräume und Balkone: Zimmerpflanzen  
Die Festsetzung einer Wartezeit ist ohne Bedeutung.

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Keine  
Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)  
Keine

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

<b>Prüfbereich</b>	<b>zulassungsfähig</b>
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Nein
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja

## 058 Kernobst (ausgenommen: Birne) - Wanzen



## Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Obstbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Wanzen
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Kernobst (ausgenommen: Birne)

## Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Larvenstadien
Stadium der Kultur	bis 59
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	2
- für die Kultur bzw. je Jahr	2
Abstand	10 bis 14 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	1,5 l/ha in 300 bis 500 l Wasser/ha

## Kennzeichnungsauflagen

keine

## Wartezeiten

- (F) Freiland: Kernobst (ausg. Birne)  
Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z. B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist nicht erforderlich.

## Anwendungsbestimmungen

keine

## Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

## Mit Unterbrechung

### Naturhaushalt

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.



Zu: KIIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja
Naturhaushalt	Nein

### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen an Apfel reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung aus. Aufgrund der vorgelegten Untersuchungen ist davon auszugehen, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 1 mg Azadirachtin/kg Kernobst bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung eingehalten werden kann.

Ein akutes Risiko durch die Aufnahme von Rückständen aus der beantragten Anwendung besteht nicht.

### Naturhaushalt

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf Nichtziel-Arthropoden in Saumstrukturen hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Obstbau das Einvernehmen mit der Zulassung nicht erklärt.



**059 Gewürze - Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Gewürze

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Stadium der Kultur	bis 89
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	3 l/ha in 500 bis 600 l Wasser/ha

**Kennzeichnungsaufgaben**

keine

**Wartezeiten**

? Freiland: Gewürze

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

**Mit Unterbrechung**

**Naturhaushalt**

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.



Zu: KIIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischen Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

#### Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Rückstandsanalysenmethoden

#### zulassungsfähig

Ja

Nein

Nein

#### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung in Gewürzen nicht aus. Somit kann nicht sichergestellt werden, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 0,01 mg/kg Gewürze eingehalten werden kann. Die Anwendung kann daher nicht positiv beurteilt werden.

#### Rückstandsanalysenmethoden

Gewürze gehören zu den schwierig zu analysierenden Matrices. Es liegen keine geeigneten Rückstandsanalysemethoden zur Überwachung der festgesetzten Rückstandshöchstgehalte von 0.01 mg/kg vor. Die Anwendung kann daher nicht positiv beurteilt werden.



## 061 Gewürze - Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Gewürze

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Gewächshaus
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Stadium der Kultur	bis 89
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 50 bis 60 ml Wasser/m <sup>2</sup>

### Kennzeichnungsaufgaben

keine

### Wartezeiten

? Gewächshaus: Gewürze

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

#### Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	zulassungsfähig Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein
Rückstandsanalysenmethoden	Nein

### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung in Gewürzen nicht aus. Somit kann nicht sichergestellt werden, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 0,01 mg/kg Gewürze eingehalten werden kann. Die Anwendung kann daher nicht positiv beurteilt werden.

### Rückstandsanalysenmethoden

Gewürze gehören zu den schwierig zu analysierenden Matrices. Es liegen keine geeigneten Rückstandsanalysemethoden zur Überwachung der festgesetzten Rückstandshöchstgehalte von 0.01 mg/kg vor. Die Anwendung kann daher nicht positiv beurteilt werden.





**064 Teekräuter - Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Teekräuter

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Stadium der Kultur	bis 89 (bei Saatguterzeugung nicht relevant)
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	3 l/ha in 500 bis 600 l Wasser/ha

**Kennzeichnungsaufgaben**

keine

**Wartezeiten**

? Freiland: Teekräuter

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

**Mit Unterbrechung**

**Naturhaushalt**

Zu: KIIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.



Zu: KIIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

## Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein
Höchstmenge	Nein
Rückstandsanalysenmethoden	Nein

### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung an Blätter von Kräutertees (getrocknet) aus. Es kann jedoch nicht sichergestellt werden, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 0,01 mg/kg Kräutertees eingehalten werden kann. Die Anwendung kann daher nicht positiv beurteilt werden.

### Höchstmenge

Vor einer Zulassung ist die Erhöhung des festgesetzten Rückstandshöchstgehaltes abzuwarten.

### Rückstandsanalysenmethoden

Teekräuter gehören zu den schwierig zu analysierenden Matrices. Es liegen keine geeigneten Rückstandsanalysemethoden zur Überwachung der festgesetzten Rückstandshöchstgehalte von 0.01 mg/kg vor. Die Anwendung kann daher nicht positiv beurteilt werden.



**066 Teekräuter - Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Teekräuter

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Gewächshaus
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Stadium der Kultur	bis 89
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 50 bis 60 ml Wasser/m <sup>2</sup>

**Kennzeichnungsaufgaben**

keine

**Wartezeiten**

? Gewächshaus: Teekräuter

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

**Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein
Höchstmenge	Nein
Rückstandsanalysenmethoden	Nein

**Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers**

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung an Blätter von Kräutertees (getrocknet) aus. Es kann jedoch nicht sichergestellt werden, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 0,01 mg/kg Kräutertees eingehalten werden kann. Die Anwendung kann daher nicht positiv beurteilt werden.



---

### **Höchstmenge**

Vor einer Zulassung ist die Erhöhung des festgesetzten Rückstandshöchstgehaltes abzuwarten.

### **Rückstandsanalysemethoden**

Teekräuter gehören zu den schwierig zu analysierenden Matrices. Es liegen keine geeigneten Rückstandsanalysemethoden zur Überwachung der festgesetzten Rückstandshöchstgehalte von 0.01 mg/kg vor. Die Anwendung kann daher nicht positiv beurteilt werden.



## 069 Arzneipflanzen - Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Arzneipflanzen

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Stadium der Kultur	bis 89 (bei Saatguterzeugung nicht relevant)
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	3 l/ha in 500 bis 600 l Wasser/ha

### Kennzeichnungsauflagen

keine

### Wartezeiten

14 Tage Freiland: Arzneipflanzen

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

### Mit Unterbrechung

#### Naturhaushalt

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.



Zu: KIIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja

### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen an getrockneten Blättern, die als Arzneipflanzen angewendet werden, reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung aus. Aufgrund der vorgelegten Untersuchungen ist davon auszugehen, dass ein Höchstwert von 0,8 mg/kg bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung eingehalten werden kann.

Ein akutes Risiko durch die Aufnahme von Rückständen aus der beantragten Anwendung besteht nicht.



## 071 Arzneipflanzen - Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten (ausgenommen: Wanzen), Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Arzneipflanzen

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Gewächshaus
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 50 bis 60 ml Wasser/m <sup>2</sup>

### Kennzeichnungsaufgaben

keine

### Wartezeiten

14 Tage Gewächshaus: Arzneipflanzen

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

<b>Prüfbereich</b>	<b>zulassungsfähig</b>
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja

### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen an getrockneten Blättern, die als Arzneipflanzen angewendet werden, reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung aus. Aufgrund der vorgelegten Untersuchungen ist davon auszugehen, dass ein Höchstwert von 0,8 mg/kg bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung eingehalten werden kann.

Ein akutes Risiko durch die Aufnahme von Rückständen aus der beantragten Anwendung besteht nicht.



## 074 Gewürze - Spinnmilben

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Spinnmilben
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Gewürze

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Larven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	3 l/ha in 500 bis 600 l Wasser/ha

### Kennzeichnungsauflagen

keine

### Wartezeiten

? Freiland: Gewürze

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

### Mit Unterbrechung

#### Naturhaushalt

Zu: KIIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

Zu: KIIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*





Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein
Rückstandsanalysemethoden	Nein

#### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung in Gewürzen nicht aus. Somit kann nicht sichergestellt werden, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 0,01 mg/kg Gewürze eingehalten werden kann. Die Anwendung kann daher nicht positiv beurteilt werden.

#### Rückstandsanalysemethoden

Gewürze gehören zu den schwierig zu analysierenden Matrices. Es liegen keine geeigneten Rückstandsanalysemethoden zur Überwachung der festgesetzten Rückstandshöchstgehalte von 0.01 mg/kg vor. Die Anwendung kann daher nicht positiv beurteilt werden.



## 076 Gewürze - Spinnmilben

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Spinnmilben
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Gewürze

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Gewächshaus
Stadium des Schadorganismus	Larven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 50 bis 60 ml Wasser/m <sup>2</sup>

### Kennzeichnungsauflagen

keine

### Wartezeiten

? Gewächshaus: Gewürze

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

#### Prüfbereich

	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein
Rückstandsanalysenmethoden	Nein

### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung in Gewürzen nicht aus. Somit kann nicht sichergestellt werden, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 0,01 mg/kg Gewürze eingehalten werden kann. Die Anwendung kann daher nicht positiv beurteilt werden.

### Rückstandsanalysenmethoden

Gewürze gehören zu den schwierig zu analysierenden Matrices. Es liegen keine geeigneten Rückstandsanalysemethoden zur Überwachung der festgesetzten Rückstandshöchstgehalte von 0.01 mg/kg vor. Die Anwendung kann daher nicht positiv beurteilt werden.

## 079 Teekräuter - Spinnmilben



## Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Spinnmilben
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Teekräuter

## Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Larven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	3 l/ha in 500 bis 600 l Wasser/ha

## Kennzeichnungsauflagen

keine

## Wartezeiten

? Freiland: Teekräuter

## Anwendungsbestimmungen

keine

## Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

## Mit Unterbrechung

### Naturhaushalt

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

Zu: KlIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*



Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein
Höchstmenge	Nein
Rückstandsanalysenmethoden	Nein

#### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung an Blätter von Kräutertees (getrocknet) aus. Es kann jedoch nicht sichergestellt werden, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 0,01 mg/kg Kräutertees eingehalten werden kann. Die Anwendung kann daher nicht positiv beurteilt werden.

#### Höchstmenge

Vor einer Zulassung ist die Erhöhung des festgesetzten Rückstandshöchstgehaltes abzuwarten.

#### Rückstandsanalysenmethoden

Teekräuter gehören zu den schwierig zu analysierenden Matrices. Es liegen keine geeigneten Rückstandsanalysemethoden zur Überwachung der festgesetzten Rückstandshöchstgehalte von 0.01 mg/kg vor. Die Anwendung kann daher nicht positiv beurteilt werden.



## 081 Teekräuter - Spinnmilben

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Spinnmilben
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Teekräuter

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Gewächshaus
Stadium des Schadorganismus	Larven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 50 bis 60 ml Wasser/m <sup>2</sup>

### Kennzeichnungsauflagen

keine

### Wartezeiten

? Gewächshaus: Teekräuter

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

#### Prüfbereich

	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein
Höchstmenge	Nein
Rückstandsanalysenmethoden	Nein

### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung an Blätter von Kräutertees (getrocknet) aus. Es kann jedoch nicht sichergestellt werden, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 0,01 mg/kg Kräutertees eingehalten werden kann. Die Anwendung kann daher nicht positiv beurteilt werden.

### Höchstmenge

Vor einer Zulassung ist die Erhöhung des festgesetzten Rückstandshöchstgehaltes abzuwarten.

### Rückstandsanalysenmethoden

Teekräuter gehören zu den schwierig zu analysierenden Matrices. Es liegen keine geeigneten Rückstandsanalysemethoden zur Überwachung der festgesetzten Rückstandshöchstgehalte von 0.01 mg/kg vor. Die Anwendung kann daher nicht positiv beurteilt werden.



## 084 Arzneipflanzen - Spinnmilben

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Spinnmilben
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Arzneipflanzen

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Larven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	3 l/ha in 500 bis 600 l Wasser/ha

### Kennzeichnungsauflagen

keine

### Wartezeiten

14 Tage Freiland: Arzneipflanzen

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

### Mit Unterbrechung

#### Naturhaushalt

Zu: KIIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

Zu: KIIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*



Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja

### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen an getrockneten Blättern, die als Arzneipflanzen angewendet werden, reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung aus. Aufgrund der vorgelegten Untersuchungen ist davon auszugehen, dass ein Höchstwert von 0,8 mg/kg bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung eingehalten werden kann.

Ein akutes Risiko durch die Aufnahme von Rückständen aus der beantragten Anwendung besteht nicht.



## 086 Arzneipflanzen - Spinnmilben

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Spinnmilben
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Arzneipflanzen

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Gewächshaus
Stadium des Schadorganismus	Larven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 50 bis 60 ml Wasser/m <sup>2</sup>

### Kennzeichnungsaufgaben

keine

### Wartezeiten

14 Tage Gewächshaus: Arzneipflanzen

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

<b>Prüfbereich</b>	<b>zulassungsfähig</b>
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja

### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen an getrockneten Blättern, die als Arzneipflanzen angewendet werden, reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung aus. Aufgrund der vorgelegten Untersuchungen ist davon auszugehen, dass ein Höchstwert von 0,8 mg/kg bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung eingehalten werden kann.

Ein akutes Risiko durch die Aufnahme von Rückständen aus der beantragten Anwendung besteht nicht.





## 089 Forstpflanzen - Maikäfer

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Forst
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Maikäfer
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Forstpflanzen

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Imago
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	2
- für die Kultur bzw. je Jahr	2
Abstand	7 bis 14 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	mit Luftfahrzeug
Aufwand	3 l/ha in 50 bis 100 l Wasser/ha

### Kennzeichnungsauflagen

VA217  
VA452

### Wartezeiten

(N) Freiland: Forstpflanzen  
Die Festsetzung einer Wartezeit ist ohne Bedeutung.

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

### Mit Unterbrechung

#### Naturhaushalt

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

Zu: KlIA 8.3.1



Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Nein
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja
Naturhaushalt	Nein

#### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die Anwendung an Forstpflanzen ist nicht rückstandsrelevant.

#### Naturhaushalt

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf Nichtziel-Arthropoden hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Forst das Einvernehmen mit der Zulassung nicht erklärt.



**090 Baumschulgehölzpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen) - Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Baumschulgehölzpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen)

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	1 l/ha in 600 l Wasser/ha
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	2 l/ha in 800 l Wasser/ha
- Pflanzengröße über 125 cm	3 l/ha in 1000 l Wasser/ha

**Kennzeichnungsauflagen**

keine

**Wartezeiten**

(N) Freiland: Baumschulgehölzpflanzen (ausg. Zierkoniferen, Birne)  
Die Festsetzung einer Wartezeit ist ohne Bedeutung.

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

**Mit Unterbrechung**

**Naturhaushalt**

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxiko-



logische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.  
Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

Zu: KIIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

## Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Nein
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja

### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Zu –090 bis –091:

Die Anwendungen an Baumschulgehölzpflanzen sind nicht rückstandsrelevant.



## 091 Baumschulgehölzpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen) - Spinnmilben

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Spinnmilben
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Baumschulgehölzpflanzen (ausgenommen: Birne, Zierkoniferen)

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	4
- für die Kultur bzw. je Jahr	4
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	1 l/ha in 600 l Wasser/ha
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	2 l/ha in 800 l Wasser/ha
- Pflanzengröße über 125 cm	3 l/ha in 1000 l Wasser/ha

### Kennzeichnungsauflagen

keine

### Wartezeiten

(N) Freiland: Baumschulgehölzpflanzen (ausg. Zierkoniferen, Birne)  
Die Festsetzung einer Wartezeit ist ohne Bedeutung.

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

### Mit Unterbrechung

#### Naturhaushalt

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.



Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

Zu: KIIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### **Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**

#### **Prüfbereich**

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

#### **zulassungsfähig**

Nein

Ja



## 092 Weinrebe - Maikäfer

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Weinbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Maikäfer
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Weinrebe

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Imago
Stadium der Kultur	bis 61
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	2
- für die Kultur bzw. je Jahr	2
Abstand	7 bis 14 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	mit Bodengeräten
Aufwand	3 l/ha in 400 bis 800 l Wasser/ha

### Kennzeichnungsauflagen

keine

### Wartezeiten

? Freiland: Weinrebe

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

### Mit Unterbrechung

#### Naturhaushalt

Zu: KIIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

Zu: KIIA 8.3.1



Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Nein
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein

#### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die beantragte Anwendung an Weinrebe ist nicht ausreichend durch Rückstandsdaten belegt. Somit kann nicht sichergestellt werden, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 1 mg/kg Beeren- und Kleinobst eingehalten werden kann. Die Anwendungen können daher nicht positiv beurteilt werden.





## 093 Obstkulturen - Maikäfer

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Obstbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Maikäfer
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Obstkulturen

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Imago
Stadium der Kultur	bis 61
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	2
- für die Kultur bzw. je Jahr	2
Abstand	7 bis 14 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	mit Bodengeräten
Aufwand	3 l/ha und je m Kronenhöhe in 400 bis 800 l Wasser/ha und je m Kronenhöhe

### Kennzeichnungsaufgaben

keine

### Wartezeiten

? Freiland: Obstkulturen

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

### Mit Unterbrechung

#### Naturhaushalt

Zu: KIIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.



Zu: KIIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Nein
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein
Naturhaushalt	Nein

### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die beantragte Anwendung an Obstkulturen ist nicht ausreichend durch Rückstandsdaten belegt. Somit kann nicht sichergestellt werden, dass die festgesetzten Rückstandshöchstgehalte für Kulturen aus dieser Gruppe eingehalten werden können. Die Anwendung kann daher nicht positiv beurteilt werden.

### Naturhaushalt

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf Nichtziel-Arthropoden in Saumstrukturen hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Obstbau das Einvernehmen mit der Zulassung nicht erklärt.



## 094 Weinrebe - Maikäfer

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Weinbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Maikäfer
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Weinrebe

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Imago
Stadium der Kultur	bis 61
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	2
- für die Kultur bzw. je Jahr	2
Abstand	7 bis 14 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	mit Luftfahrzeug
Aufwand	3 l/ha in 50 bis 100 l Wasser/ha

### Kennzeichnungsauflagen

keine

### Wartezeiten

? Freiland: Weinrebe

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

### Mit Unterbrechung

#### Naturhaushalt

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

Zu: KlIA 8.3.1



Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Nein
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein
Naturhaushalt	Nein

#### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die beantragte Anwendung an Weinrebe ist nicht ausreichend durch Rückstandsdaten belegt. Somit kann nicht sichergestellt werden, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 1 mg/kg Beeren- und Kleinobst eingehalten werden kann. Die Anwendungen können daher nicht positiv beurteilt werden.

#### Naturhaushalt

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf Nichtziel-Arthropoden in Saumstrukturen hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Weinbau das Einvernehmen mit der Zulassung nicht erklärt.



## 095 Obstkulturen - Maikäfer

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Obstbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Maikäfer
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Obstkulturen

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Freiland
Stadium des Schadorganismus	Imago
Stadium der Kultur	bis 61
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	2
- für die Kultur bzw. je Jahr	2
Abstand	7 bis 14 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	mit Luftfahrzeug
Aufwand	3 l/ha in 50 bis 100 l Wasser/ha

### Kennzeichnungsaufgaben

keine

### Wartezeiten

? Freiland: Obstkulturen

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

### Mit Unterbrechung

#### Naturhaushalt

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

Zu: KlIA 8.3.1



Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Nein
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein
Naturhaushalt	Nein

#### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die beantragte Anwendung an Obstkulturen ist nicht ausreichend durch Rückstandsdaten belegt. Somit kann nicht sichergestellt werden, dass die festgesetzten Rückstandshöchstgehalte für Kulturen aus dieser Gruppe eingehalten werden können. Die Anwendung kann daher nicht positiv beurteilt werden.

#### Naturhaushalt

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf Nichtziel-Arthropoden in Saumstrukturen hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Obstbau das Einvernehmen mit der Zulassung nicht erklärt.



## 096 Weinrebe - Reblaus

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Weinbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Reblaus
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Weinrebe

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Freiland
- Erläuterungen	nicht im Ertrag stehende Anlagen
Stadium des Schadorganismus	Junglarve
Erläuterung zur Kultur	Rebschulen
Stadium der Kultur	bis 61
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	2
- für die Kultur bzw. je Jahr	2
Abstand	7 bis 14 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	3 l/ha in 400 bis 800 l Wasser/ha

### Kennzeichnungsaufgaben

keine

### Wartezeiten

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

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

### Mit Unterbrechung

#### Naturhaushalt

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.



Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

Zu: KIIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja

### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Zu –096 und –097:

Aufgrund der Art der Anwendung - Anwendung an nicht im Ertrag stehenden Weinreben ist nicht mit Rückständen für den Verbraucher zu rechnen. Die Anwendungen werden daher positiv beurteilt.





## 097 Weinrebe - Reblaus

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Weinbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Reblaus
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Weinrebe

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Freiland
- Erläuterungen	nicht im Ertrag stehende Anlagen
Stadium des Schadorganismus	Junglarve
Erläuterung zur Kultur	Muttergärten
Stadium der Kultur	bis 61
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	2
- für die Kultur bzw. je Jahr	2
Abstand	7 bis 14 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	3 l/ha in 400 bis 800 l Wasser/ha

### Kennzeichnungsaufgaben

keine

### Wartezeiten

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

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

### Mit Unterbrechung

#### Naturhaushalt

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.



Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

Zu: KIIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

### **Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**

#### **Prüfbereich**

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

#### **zulassungsfähig**

Ja

Ja



**098 Hülsengemüse - Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Hülsengemüse

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Gewächshaus
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Stadium der Kultur	bis Erste Blütenblätter sichtbar, Blüten noch geschlossen; Ende des Ähren-bzw. Rispen-schiebens
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 50 ml Wasser/m <sup>2</sup>
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	0,45 ml/m <sup>2</sup> in 90 ml Wasser/m <sup>2</sup>

**Kennzeichnungsaufgaben**

HE110  
HS2101  
HS610  
SS201  
SS703  
HS110

**Wartezeiten**

? Haus- und Kleingartenbereich: Gewächshaus: Hülsengemüse

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

**Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**

**Prüfbereich**

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

**zulassungsfähig**

Ja

Nein

**Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers**

Zu -098 bis -101:

Die beantragten Anwendungen an Hülsengemüse sind nicht durch Rückstandsdaten belegt. Somit kann nicht sichergestellt werden, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 1 mg/kg Hülsengemüse (frisch) eingehalten werden kann. Die Anwendungen können daher nicht positiv beurteilt werden.



**099 Hülsengemüse - Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten**

**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Hülsengemüse

**Angaben zur sachgerechten Anwendung**

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Balkone
Stadium des Schadorganismus	Junglarven
Stadium der Kultur	bis Erste Blütenblätter sichtbar, Blüten noch geschlossen; Ende des Ähren-bzw. Rispschiebens
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 50 ml Wasser/m <sup>2</sup>
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	0,45 ml/m <sup>2</sup> in 90 ml Wasser/m <sup>2</sup>

**Kennzeichnungsauflagen**

HE110  
HS2101  
HS610  
SS201  
SS703  
HS110

**Wartezeiten**

? Haus- und Kleingartenbereich: Balkone: Hülsengemüse

**Anwendungsbestimmungen**

keine

**Nachforderungen zur Anwendung**

Keine  
Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)  
Keine

**Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**

<b>Prüfbereich</b>	<b>zulassungsfähig</b>
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein

**100 Hülsengemüse - Spinnmilben**



## Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Spinnmilben
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Hülsengemüse

## Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Gewächshaus
Stadium des Schadorganismus	Larven
Stadium der Kultur	bis Erste Blütenblätter sichtbar, Blüten noch geschlossen; Ende des Ähren-bzw. Rispschiebens
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 50 ml Wasser/m <sup>2</sup>
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	0,45 ml/m <sup>2</sup> in 90 ml Wasser/m <sup>2</sup>

## Kennzeichnungsauflagen

HE110  
HS2101  
HS610  
SS201  
SS703  
HS110

## Wartezeiten

? Haus- und Kleingartenbereich: Gewächshaus: Hülsengemüse

## Anwendungsbestimmungen

keine

## Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

## Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

### Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

**zulassungsfähig**

Ja

Nein



## Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Gemüsebau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Spinnmilben
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Hülsengemüse

## Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Balkone
Stadium des Schadorganismus	Larven
Stadium der Kultur	bis Erste Blütenblätter sichtbar, Blüten noch geschlossen; Ende des Ähren-bzw. Rispschiebens
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	3
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
- Erläuterungen	behandeln bis zur sichtbaren Benetzung
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	0,3 ml/m <sup>2</sup> in 50 ml Wasser/m <sup>2</sup>
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	0,45 ml/m <sup>2</sup> in 90 ml Wasser/m <sup>2</sup>

## Kennzeichnungsauflagen

HE110  
HS2101  
HS610  
SS201  
SS703  
HS110

## Wartezeiten

? Haus- und Kleingartenbereich: Balkone: Hülsengemüse

## Anwendungsbestimmungen

keine

## Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

## Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

### Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

**zulassungsfähig**

Ja

Nein

## 102 Pflaume - Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten

### Beschreibung der Anwendung



---

Einsatzgebiet	Obstbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Pflaume

#### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Freiland
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	2
- für die Kultur bzw. je Jahr	2
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	1,5 l/ha und je m Kronenhöhe in 300 bis 500 l Wasser/ha und je m Kronenhöhe

#### Kennzeichnungsaufgaben

keine

#### Wartezeiten

14 Tage Freiland: Pflaume

#### Anwendungsbestimmungen

keine

#### Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

#### Mit Unterbrechung

##### Naturhaushalt

Zu: KlIA 8.5

28 d Test an Sedimentorganismen (*Chironomus riparius*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.

Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer 28 d Studie mit *Chironomus riparius* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

Zu: KlIA 8.3.1

Akuter Daphnientest (*Daphnia magna*) mit dem Bodenmetaboliten Azadirachtin H\*

Ein Eintrag des in den Bodenabbaustudien gebildeten Metaboliten Azadirachtin H\* (max. 65,6 % am d 7) in Oberflächengewässer über die Pfade Run-off oder Drainage kann nicht ausgeschlossen werden. Für diesen Metaboliten ist somit eine Risikobewertung erforderlich.



Es liegen allerdings keine Daten ökotoxikologischer Wirkung auf aquatische Organismen vor und somit kann nicht gefolgert werden ob der Metabolit weniger toxisch, vergleichbar toxisch oder sogar toxischer als die Muttersubstanz ist. Eine abschließende Bewertung des Risikos für aquatische Biozönosen über die Pfade Run-off und Drainage ist somit derzeit nicht möglich. Um die ökotoxikologische Wirkung des Metaboliten Azadirachtin H\* und der Muttersubstanz vergleichen zu können ist die Vorlage einer akuten Studie mit *Daphnia magna* erforderlich.

Die Vorlage der Prüfunterlagen ist zum Ausschluss der Gefährdungen durch das Mittel NeemAzal-T/S, die aufgrund derzeitigen Datenlage nicht abschätzbar sind, und somit zur Sicherstellung des in § 1 Nr. 4 PflSchG genannten Schutzzweckes erforderlich.

## Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja
Naturhaushalt	Nein

### Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Zu –102 und –103:

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen an Apfel und Kirschen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendungen an Pflaumen aus. Aufgrund der vorgelegten Untersuchungen ist davon auszugehen, dass der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 1 mg Azadirachtin/kg Steinobst bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung eingehalten werden kann.

Ein akutes Risiko durch die Aufnahme von Rückständen aus den beantragten Anwendungen besteht nicht.

### Naturhaushalt

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf Nichtziel-Arthropoden in Saumstrukturen hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Obstbau das Einvernehmen mit der Zulassung nicht erklärt.





## 103 Pflaume - Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten

### Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Obstbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Saugende Insekten, Beißende Insekten, blattminierende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Pflaume

### Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Freiland
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	2
- für die Kultur bzw. je Jahr	2
Abstand	7 bis 10 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	0,15 ml/m <sup>2</sup> und je m Kronenhöhe in 30 bis 50 ml Wasser/m <sup>2</sup> und je m Kronenhöhe

### Kennzeichnungsaufgaben

SS201  
SS703  
HS2101  
HS610  
HE110  
HS110

### Wartezeiten

14 Tage Haus- und Kleingartenbereich: Freiland: Pflaume

### Anwendungsbestimmungen

keine

### Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

### Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

<b>Prüfbereich</b>	<b>zulassungsfähig</b>
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja
Naturhaushalt	Nein

### Naturhaushalt

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf aquatische Organismen durch den Expositionspfad Run-off bzw. Drainage sowie auf Nichtziel-Arthropoden in Saumstrukturen hat das Umweltbundesamt für die beantragte Freilandanwendung im Haus- und Kleingartenbereich das Einvernehmen mit der Zulassung nicht erklärt.



#### 4 Dekodierung von Auflagen und Hinweisen

HE110	Für den Haus- und Kleingartenbereich entfällt die Kennzeichnungsaufgabe SE110: "Dicht abschließende Schutzbrille tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel".
HS110	Für den Haus- und Kleingartenbereich entfällt die Kennzeichnungsaufgabe SS110: "Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel".
HS2101	Für den Haus- und Kleingartenbereich entfällt die Kennzeichnungsaufgabe SS2101: "Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel und festes Schuhwerk (z.B. Gummistiefel) tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel".
HS610	Für den Haus- und Kleingartenbereich entfällt die Kennzeichnungsaufgabe SS610: "Gummischürze tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel".
NB6641	Das Mittel wird bis zu der höchsten durch die Zulassung festgelegten Aufwandmenge oder Anwendungskonzentration, falls eine Aufwandmenge nicht vorgesehen ist, als nichtbienengefährlich eingestuft (B4).
NN165	Das Mittel wird als nichtschädigend für Populationen der Art <i>Poecilus cupreus</i> (Laufkäfer) eingestuft.
NN233	Das Mittel wird als schwachschädigend für Populationen der Art <i>Phytoseiulus persimilis</i> (Raubmilbe) eingestuft.
NN234	Das Mittel wird als schwachschädigend für Populationen der Art <i>Typhlodromus pyri</i> (Raubmilbe) eingestuft.
NN283	Das Mittel wird als schwachschädigend für Populationen der Art <i>Encarsia formosa</i> (Erzwespe) eingestuft.
NN2842	Das Mittel wird als schwachschädigend für Populationen der Art <i>Aphidius rhopalosiphi</i> (Brackwespe) eingestuft.
NN3324	Das Mittel wird als schädigend für Populationen der Art <i>Amblyseius cucumeris</i> (Raubmilbe) eingestuft.
NN361	Das Mittel wird als schädigend für Populationen der Art <i>Coccinella septempunctata</i> (Siebenpunkt-Marienkäfer) eingestuft.
NN370	Das Mittel wird als schädigend für Populationen der Art <i>Chrysoperla carnea</i> (Florfliege) eingestuft.
NN391	Das Mittel wird als schädigend für Populationen der Art <i>Episyrphus balteatus</i> (Schwebfliege) eingestuft.
NW264	Das Mittel ist giftig für Fische und Fischnährtiere.
NW468	Anwendungsflüssigkeiten und deren Reste, Mittel und dessen Reste, entleerte Behältnisse oder Packungen sowie Reinigungs- und Spülflüssigkeiten nicht in Gewässer gelangen lassen. Dies gilt auch für indirekte Einträge über die Kanalisation, Hof- und Straßenabläufe sowie Regen- und Abwasserkanäle.
NW642	Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern oder Küstengewässern ist nicht zulässig (§ 6 Absatz 2 PflSchG). Unabhängig davon ist der gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebene Mindestabstand zu Oberflächengewässern einzuhalten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.
RA064	Enthält Azadirachtin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
SB001	Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.
SB110	Die Richtlinie für die Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung im Pflanzenschutz "Persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln" des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit ist zu beachten.
SE110	Dicht abschließende Schutzbrille tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.



---

SF181	Während der Behandlung mittels Luftfahrzeugen darf die behandelte Fläche von unbeteiligten Dritten nicht betreten werden.
SF245-01	Behandelte Flächen/Kulturen erst nach dem Abtrocknen des Spritzbelages wieder betreten.
SP001	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.
SS110	Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.
SS201	Arbeitskleidung (mindestens langärmeliges Hemd und lange Hose) und Handschuhe tragen bei der Ausbringung/Handhabung des Mittels.
SS2101	Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel und festes Schuhwerk (z.B. Gummistiefel) tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.
SS610	Gummischürze tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.
SS703	Festes Schuhwerk (z.B. Gummistiefel) tragen bei der Ausbringung/Handhabung des Mittels.
SX002	S 2 : Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
SX024	S 24 : Berührung mit der Haut vermeiden
SX036	S 36 : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen
SX037	S 37 : Geeignete Schutzhandschuhe tragen
SX046	S 46 : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen
VA217	Bei Vorhandensein von Waldbeeren (z. B. Himbeeren, Heidelbeeren, Holunderbeeren) dafür Sorge tragen, dass diese nach der Behandlung nicht geerntet werden.
VA452	Nicht anwenden bei Vorhandensein von Pilzen; anderenfalls dafür Sorge tragen, dass die Pilze nicht zum Verzehr gelangen.
WH915	In die Gebrauchsanleitung ist eine Arten- und/oder Sortenliste der Kulturpflanzen aufzunehmen, für die der vorgesehene Mittelaufwand verträglich ist (Positivliste).
WP746	Schäden an Blüten möglich.

## 5 Anhang [Abkürzungen]

noch nicht gefüllt

## **BVL-Bewertungsbericht**

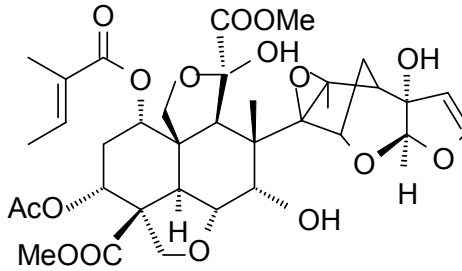
**ZAA 024436-00/00 NeemAzal-T/S Zulassungsverfahren für Pflanzenschutzmittel**

### **Wirkstoff(e):**

10,6 g/l Azadirachtin (Neem) (0943)

### **Identität und phys.-chem. Eigenschaften der Wirkstoffe**

Wirkungsweise von Azadirachtin (Neem):

ISO common name		Azadirachtin	BVL No.	0943	CIPAC No.	627
CAS No.*	11141-17-6					
EEC No.	--					
Function	Acaricide, Insecticide					
<b>Molecular formula and molecular mass*</b>		$C_{35}H_{44}O_{16}$				720.7 g/mol
<b>Chemical name (IUPAC)*</b>	1H,7H-naphtho[1,8-bc:4,4a-c']difuran-5,10a (8H)-dicarboxylic acid,10-(acetyl-oxy) octa hydro-3,5-dihydroxy-4-methyl-8-[(2-methyl-1-oxo-2-butenyl)oxy]-4-(3a,6a,7,7a-tetra-hydro-6a-hydroxy-7a-methyl-2,7-methano-furo[2,3-b]oxireno[e]oxepin-1a(2H)-yl)-di-methylester,[2aR-[2a $\alpha$ ,3 $\beta$ ,4 $\beta$ (1aR*,2S*,3aS*, 6aS*,7S*,7aS*),4a $\beta$ ,5 $\alpha$ ,7aS*,8 $\beta$ (E),10 $\beta$ ,10a $\alpha$ ,10b $\beta$ ]]					
<b>Chemical name (CA)*</b>	dimethyl[2aR-[2a $\alpha$ ,3 $\beta$ ,4 $\beta$ (1aR*,2S*,3aS*,6aS*,7S*, 7aS*),4a $\beta$ ,5 $\alpha$ ,7aS*,8 $\beta$ (E), 10 $\beta$ ,10a $\alpha$ , 10b $\beta$ ]]-10-(acetyl-oxy)octahydro-3,5-dihydroxy-4-methyl-8-[(2- methyl -1-oxo-2-butenyl)oxy]-4-(3a,6a,7,7a)-tetrahydro-6a-hydroxy-7a-methyl-2,7-methanofuro[2,3-b]oxireno[e] oxepin-1a(2H)-yl)-1H,7H-naphtho-[1,8-bc:4,4a-c'] difuran-5,10a(8H)-dicarboxylate					
<b>FAO-Specification</b>	FAO specification 627/TK (May 2006) Azadirachtin A content = 250 - 500 g/kg relevant impurity Sum of aflatoxins B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> , G <sub>1</sub> , G <sub>2</sub> ≤ 300 µg/kg Azadirachtin A					
<b>Minimum purity of the active substance as manufactured</b>	Azadirachtin A content = 250 - 500 g/kg					
<b>Identity of relevant impurities in the active substance as manufactured</b>	Sum of aflatoxins B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> , G <sub>1</sub> , G <sub>2</sub> ≤ 300 µg/kg Azadirachtin A					

\*data for Azadirachtin A as leading substance

Section (Annex point)	Study	Method	Material/ Purity	Results	Conclusion/ Comment	Reference
B.2.1.1.1 (IIA 2.1.1)	Melting point, freezing point or solidification point	EEC A1 (capillary method)	Neem-Azal technical (30 % azadirachtin A)	liquefies above 120 °C		Werle, H. (1995) (Trifolio, WIM 1645442)
B.2.1.1.2 (IIA 2.1.2)	Boiling point of technical active substance	Statement		Boiling point can not be observed due to decomposition		Doc MII (Trifolio)
B.2.1.1.3 (IIA 2.1.3)	Temperature of decomposition or sublimation	EEC A1 (capillary method)	Neem-Azal technical (30 % azadirachtin A)	decomposes above 200 °C		Werle, H. (1995) (Trifolio, WIM 1645442)
B.2.1.2 (IIA 2.2)	Relative density	CIPAC 33, 58.4, 159	Neem-Azal technical (30 % azadirachtin A; batch no. 280295/II)	tap density is: 0.71 g/mL ( $7.1 \times 10^2$ g/L)		Troß, R. (1995) (Trifolio, WIM 1645444)
B.2.1.3.1 (IIA 2.3.1)	Vapour pressure	Extrapolation method (OECD 104)	azadirachtins (molecular weight : approx. 700 g/mol)	$3.6 \times 10^{-13}$ Pa (20 °C)		Kleeberg, H. (2005) (Trifolio, WIM 1645445)
		Estimation method	azadirachtins	$1.36 \times 10^{-16}$ to $3.06 \times 10^{-24}$ Pa (25 °C)		Anonymous (1990) (Trifolio, WIM 1645446)
B.2.1.3.2 (IIA 2.3.2)	Volatility, Henry's law constant	Calculation method	azadirachtins	$2.4 \times 10^{-14}$ Pa m <sup>3</sup> mole <sup>-1</sup> at 20 °C		Kleeberg, H. (2005) (Trifolio, WIM 1645445)

Section (Annex point)	Study	Method	Material/ Purity	Results	Conclusion/ Comment	Reference
B.2.1.4.1 (IIA 2.4.1)	Appearance: physical state	Visual method		powder		Kleeberg, H. (1994) (Trifolio, WIM 1645448) (Trifolio, WIM 1645449)
B.2.1.4.2 (IIA 2.4.1)	Appearance: colour	Visual method	(batch no. 041192)	white		Kleeberg, H. (1994) (Trifolio, WIM 1645448)
		Visual method	Neem-Azal technical (av. 34% azadirachtin A; batch no. CC 25.1)	yellow to light brownish		Kleeberg, H. (1994) (Trifolio, WIM 1645449)
B.2.1.4.2 (IIA 2.4.2)	Appearance: odour	Inhalation	(batch no. 041192)	No odour		Kleeberg, H. (1994) (Trifolio, WIM 1645448)
		Inhalation	Neem-Azal technical (av. 34% Azadirachtin A; batch no. CC 25.1)	typical, garlic		Kleeberg, H. (1994) (Trifolio, WIM 1645449)
B.2.5.1.1 (IIA 2.5.1)	Spectra of technical active substance			<sup>1</sup> H-NMR and IR from Neem-Azal are available. <sup>1</sup> H-NMR and FAB-MS from pure azadirachtin A (> 90%) are available.		Kleeberg, H. (2006) (Trifolio, WIM 1645767)

Section (Annex point)	Study	Method	Material/ Purity	Results	Conclusion/ Comment	Reference
			Azadirachtin A 97.02 %	Maximum UV absorption (neutral pH): 211.5 nm $\epsilon = 12145 \text{ L} \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{cm}^{-1}$ At 290 nm: $\epsilon = 70 \text{ L} \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{cm}^{-1}$ Additionally, for most of the other limonoids FAB-MS and NMR spectra are available.		Walter, D. (2006) (Trifolio, WIM 1645267)  Kleeberg, H. (2006) (Trifolio, WIM 1645767)
B.2.1.5.2 (IIA 2.5.2)	Spectra of relevant impurities			Not required, because Neem-Azal technical only contains aflatoxins as substances of toxicological concern. Aflatoxines are environmentally occurring substances in very small amounts. Therefore it is not possible to detect or identify these substances with spectroscopic methods.	Aflatoxins are known substances, spectra are not required	Doc MII (Trifolio)
B.2.1.6 (IIA 2.6)	Solubility in water of technical active substance	Increasing the concentration of Neem-Azal in water	Neem-Azal (30 % azadirachtin A; batch 280295/II)	Neem-Azal technical 10.7 g/L corresponding to: 2.9 g/L azadirachtin A 0.4 g/L azadirachtin B 0.4 g/L azadirachtin H 0.002 g/L desacetyl-nimbin 0.006 g/L desacetylsalannin 0.0007g/L nimbin 0.003 g/L salannin		Troß, R. (1995) (Trifolio, WIM 1645458) Ruch, B. (2006) (Trifolio, WIM 1645772)



Section (Annex point)	Study	Method	Material/ Purity	Results	Conclusion/ Comment	Reference
B.2.1.7 (IIA 2.7)	Solubility in organic solvents of technical active substance	Guideline part I (1-2), BBA, Germany (1990)	Neem-Azal (30 % azadirachtin A; batch 280295/II)	Solubility of Neem-Azal at 20 °C: <i>n</i> -hexane: 1.8 g/L toluene: 15.5 g/L dichloromethane: > 200 g/L 2-propanol: 51.5 g/L acetone: > 200 g/L ethyl acetate: > 200 g/L		Troß, R. (1995) (Trifolio, WIM 1645459)

Section (Annex point)	Study	Method	Material/ Purity	Results	Conclusion/ Comment	Reference
		Flask stirring method	azadirachtin technical (batch no. 9082004, 15 % azadirachtin A, 3 % azadirachtin B), azadirachtin A (batch no. 060995), azadirachtin B (batch no. 090998)	<p>Solubility of azadirachtin technical at 20 °C:</p> <p><i>n</i>-hexane: 0.06 g/L  toluene: 1.2 g/L  dichloromethane: 5.4 g/L  methanol: 6.6 g/L  acetone: 5.5 g/L  ethyl acetate: 4.8 g/L</p> <p>Solubility of azadirachtin A at 20 °C:</p> <p><i>n</i>-hexane: &lt; 0.2 mg/L (LOQ)  toluene: 65.0 g/L  dichloromethane: 79.5 g/L  methanol: 92.9 g/L  acetone: 77.9 g/L  ethyl acetate: 75.1 g/L</p> <p>Solubility of azadirachtin B at 20 °C:</p> <p><i>n</i>-hexane: 0.5 mg/L  toluene: 13.2 g/L  dichloromethane: 15.5 g/L  methanol: 19.0 g/L  acetone: 15.4 g/L  ethyl acetate: 15.1 g/L</p>		Lucini, L. (2005) (Mitsui/Sipcam CHE2005-1743)

Section (Annex point)	Study	Method	Material/ Purity	Results	Conclusion/ Comment	Reference
B.2.1.8 (IIA 2.8)	Partition coefficient of technical active substance (n-octanol/water)	OECD Guideline 107 (shake flaske)	Neem-Azal (30 % azadirachtin A; batch 280295/II)	log P <sub>OW</sub> -values at 20-21 °C: azadirachtin A: 0.99 azadirachtin B: 1.29 azadirachtin H: 0.68		Troß, R. (1996) (WIM 1645460) Ruch, B. (2006) (Trifolio, WIM 1645773)
B.2.1.9.1 (IIA 2.9.1)	Hydrolysis rate of technical active substance	OECD Guideline 111 (HPLC analysis)	Neem-Azal (30 % azadirachtin A; batch 280295/II)	Hydrolysis of azadirachtin A at 30 °C: t <sub>1/2</sub> : 256 h at pH 4 t <sub>1/2</sub> : 114 h at pH 7 t <sub>1/2</sub> : 23 h at pH 8  Hydrolysis of azadirachtin A at 40 °C: t <sub>1/2</sub> : 56-65 h at pH 4 t <sub>1/2</sub> : 29-31 h at pH 7 t <sub>1/2</sub> : 5 h at pH 8  (Identity of hydrolysis products cannot be determined due to the structural complexity of ingredients in the technical material and the inability to synthesise Azadirachtins. Hence, radioactive labeling is also impossible.)		Troß, R. (1996) (Trifolio, WIM 1645462) Ruch, B. (2006) (Trifolio, WIM 1645774)
		Calculation method on basis of obtained data (Arrhenius equation)		Hydrolysis of azadirachtin A at 20 °C: t <sub>1/2</sub> : 1198 h at pH 4 t <sub>1/2</sub> : 467 h at pH 7 t <sub>1/2</sub> : 106 h at pH 8		Troß, R. (1997) (Trifolio, WIM 1645463)

Section (Annex point)	Study	Method	Material/ Purity	Results	Conclusion/ Comment	Reference
B.2.1.9.2 (IIA 2.9.2)	Direct phototransformation of technical active substance	OECD Draft Test Guideline (part A) "Direct Phototransformation"	Neem-Azal (30 % azadirachtin A; batch 280295/II)	<p><math>t_{10\%} = 118.2</math> min for azadirachtin A (time for 10 % of substance to react)</p> <p>Identity of breakdown products from phototransformation cannot be determined due to the structural complexity of ingredients in the technical material and the inability to synthesise azadirachtins. Hence, radioactive labelling is also impossible.</p> <p>Argumentation for not-performing a new study for the direct phototransformation was submitted.</p>	<p>The study duration should be longer.</p> <p>However, since the section of fate and behaviour has accepted the submitted data on the photolysis behaviour (see B.7), there is no need to required additional data.</p>	<p>Werle, H. (1995) (Trifolio, WIM 1645464)</p> <p>Heintze, A. (2006) (Trifolio, WIM 1645272)</p>
B.2.1.9.3 (IIA 2.9.3)	Quantum yield of direct photodegradation	OECD Draft Test Guideline (part A) "Direct Phototransformation"	Neem-Azal (30 % azadirachtin A; batch 280295/II)	<p>Quantum yield of azadirachtin A in purified water: <math>5.55 \cdot 10^{-4}</math></p> <p>Theoretical half life time in January: 26.5 days min. 1.8 months normal 7.2 months max.</p> <p>Theoretical half life time in July: 3.8 days min. 5.5 days normal 19.2 days max.</p>	Acceptable LOEP	<p>Werle, H. (1995) (Trifolio, WIM 1645464)</p> <p>Werle, H. (1999) (Trifolio, WIM 1645466)</p>

Section (Annex point)	Study	Method	Material/ Purity	Results	Conclusion/ Comment	Reference
B.2.1.9.4 (IIA 2.9.4)	Dissociation constant (pKa)	Statement		Not required, because Neem-Azal contains no dissociative groups.		Doc MII (Trifolio)
B.2.1.10 (IIA 2.10)	Estimated photochemical oxidative degradation	Estimation method (Atkinson)		DT <sub>50</sub> = 1.7 h (24 h-day) k = 227 x 10 <sup>-12</sup> cm <sup>3</sup> molecules <sup>-1</sup> s <sup>-1</sup> (OH-radical-conc.: 5 x 10 <sup>5</sup> molecules cm <sup>-3</sup> )		Müller, M. (1999) (Trifolio, WIM 1645467)
B.2.1.11.1 (IIA 2.11.1)	Flammability	EEC A10	Neem-Azal (36.7 % azadirachtin A; batch 05-2)	The active substance is not highly flammable.		Franke, J. (2005) (Trifolio, WIM 1645468)
B.2.1.12 (IIA 2.11.2)	Auto-flammability	EEC A16	Neem-Azal (36.7 % azadirachtin A; batch 05-2)	No self ignition was observed up to the maximum test temperature of 403 °C.		Franke, J. (2005) (Trifolio, WIM 1645469)
B.2.1.12 (IIA 2.12)	Flash point			Not required, because the melting point of Neem-Azal was found to be not below 40 °C.		Doc MII (Trifolio)
B.2.1.13 (IIA 2.13)	Explosive properties	EEC A14 (DSC)	Neem-Azal (33.7 % azadirachtin A; batch 0003-47)	The technical active substance must not be considered to have a danger of explosion.		Smeykal, H. (2002) (Trifolio, WIM 1645470)
B.2.1.14 (IIA 2.14)	Surface tension	EEC A5 (OECD 115)	Neem-Azal (36.7 % azadirachtin A; batch 05-2)	Surface tension of azadirachtin technical at 20 °C: 56.4 mN/m (has to be considered to be surface-active)		Franke, J. (2005) (Trifolio, WIM 1645471)

<b>Section (Annex point)</b>	<b>Study</b>	<b>Method</b>	<b>Material/ Purity</b>	<b>Results</b>	<b>Conclusion/ Comment</b>	<b>Reference</b>
B.2.1.15 (IIA 2.15)	Oxidising properties	EEC A17	Neem-Azal (36.7 % azadirachtin A; batch 05-2)	The technical active substance has no oxidising properties.		Franke, J. (2005) (Trifolio, WIM 1645472)

### Identität und phys.-chem. Eigenschaften des Mittels

Sektion (Annex Punk)	Eigenschaft	Methode	Ergebnis
III2. 1	Farbe		honigfarben
III2. 1	Geruch		charakteristisch
III2. 2.1	Explosionsfähigkeit	EEC A 14 Explosive properties	Das Mittel ist nicht explosiv.
III2. 2.2	Brandfördernde Eigenschaften	EEC A 17 Oxidising properties (solids)	Das Mittel hat keine brandfördernden Eigenschaften
III2. 3	Zündtemperatur (Flüssigkeit und Gase)	EEC A 15 Auto-ignition temperature (liquids and gases)	395 °C
III2. 3	Flammpunkt	EEC A 9 Flash-point	171 °C
III2. 4.2	pH-Wert	CIPAC MT 75.1 Determination of pH values, general method	7 ( Temperatur: 18 °C; Konzentration: = 1 % )
III2. 5.2	Viskosität	OECD 114 Viskosity of liquids	281 mm <sup>2</sup> /sec ( Temperatur: 20 °C )
III2. 5.2	Viskosität	OECD 114 Viskosity of liquids	97 mm <sup>2</sup> /sec ( Temperatur: 40 °C )
III2. 5.3	Oberflächenspannung	OECD 115 Surface tension of aqueous solutions	32,2 mN/m ( Konzentration: 1 g/l; Temperatur: 20 °C )
III2. 6.1	Dichte, relative	OECD 109 Density of liquids and solids	0,985
III2. 7.1	Lagerstabilität bei erhöhter Temperatur		Das Mittel ist physikalisch stabil, chemisch nicht. ( Standzeit: bei 30 °C / 18 Wochen )
III2. 7.1	Lagerstabilität bei erhöhter Temperatur		Die Verringerung der Wirksamkeit beträgt 42%. ( sonstiges: Biotest mit Kartoffelkäfern )
III2. 7.1	Lagerstabilität bei erhöhter Temperatur	CIPAC MT 46.1 Accelerated storage, general methods	Abbau von Azadirachtin A: 66 % Abbau der anderen Azadirachtine: 10 % ( bei 54 °C / 14 d )
III2. 7.4	Lagerstabilität bei niedriger Temperatur	CIPAC MT 39.1 Low temperature stability, EC and solutions	0 max. ml Sediment
III2. 7.5	Haltbarkeit bei Umgebungstemperatur	GIFAP-technical monograph no. 17	< 2 a ( Wst-Abbau pro Jahr: ca. 13% )

III2. 8.2	Schaumbeständigkeit	CIPAC MT 47.1 Persistent foaming	0 ml ( Konzentration: 0,5 % )
III2. 8.7.	Reemulgierbarkeit	CIPAC MT 36.3 Emulsion characteristics and re- emulsification properties	Das Mittel ist reemulgierbar.
III2. 8.7.	Emulsionsstabilität	CIPAC MT 36.3 Emulsion characteristics and re- emulsification properties	Wenig ölige Phase. ( Konzentration: 0,2 und 0,5%; Standzeit: nach 2 h )
III2. 8.7.	Emulsionsstabilität	CIPAC MT 36.3 Emulsion characteristics and re- emulsification properties	Wenig Öl an Zylinderwand. ( Standzeit: nach 0,5 h; Konzentration: 0,2 und 0,5% )
III2. 8.7.	Emulsionsstabilität	CIPAC MT 36.3 Emulsion characteristics and re- emulsification properties	Ölige Phase. ( Standzeit: nach 24 h; Konzentration: 0,2 und 0,5% )
III4. 2	Verfahren zur Reinigung von Pflanzenschutzgeräten		2x gründlich mit Wasser spülen.

**Experimentelle Überprüfung der physikalischen, chemischen und technischen Eigenschaften des Mittels:**

Bewertungen: Positiv

The physico-chemical properties and the content of active substances of the plant protection product were analysed during the first registration process.