



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)

Pflanzenschutzmittel: Decis forte
Antragsnummer: 007418-00/00
Wirkstoff(e): Deltamethrin

Stand: 05.05.2014
SVA am: 19.09.2012

Kontaktanschrift:

Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
Dienststelle Braunschweig
Messeweg 11/12

38104 Braunschweig

Tel: +49 (0)531 299-3454
Fax: +49 (0)531 299-3002
E-Mail: axel.wilkening@bvl.bund.de

Inhaltsverzeichnis

1	Übersicht.....	3
2	Beurteilung des Mittels und Schlussfolgerungen	13
3	Anwendungen.....	18
4	Decodierung von Auflagen und Hinweisen	50

1 Übersicht

1.1 Basisdaten

Pflanzenschutzmittel:	Decis forte
Antragsnummer:	007418-00/00
Antragsart:	Zulassungsantrag gemäß § 15 PflSchG
Antragsteller:	Bayer CropScience Deutschland GmbH Registrierung & PGA Elisabeth-Selbert-Straße 4 a 40764 Langenfeld
Wirkungsbereich:	Insektizid
Formulierungstyp:	Emulgierbares Konzentrat (Emulsionskonzentrat)
Wirkstoff(e):	
Deltamethrin(0496)	
Gehalt	100 g/l
Enthalten in zugelassenen Mitteln	ja

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	Getreide (Gerste, Hafer, Roggen, Triticale, Weizen)	Blattläuse als Virusvektoren	zulassen
00-002	Getreide (Gerste, Hafer, Roggen, Triticale, Weizen)	Getreidewickler	zulassen
00-003	Getreide (Gerste, Hafer, Roggen, Triticale, Weizen)	Zweiflügler (Fliegen und Mücken, Diptera)	zulassen
00-004	Getreide (Gerste, Hafer, Roggen, Triticale, Weizen)	Blattläuse	zulassen
00-005	Getreide (Gerste, Hafer, Roggen, Triticale, Weizen)	Beißende Insekten	nicht zulassen
00-006	Kartoffel	Kartoffelkäfer	zulassen

00-007	Kartoffel	Blattläuse	nicht zulassen
00-008	Raps	Rapserrdfloh	nicht zulassen
00-009	Raps	Kohlschotenmücke	zulassen
00-010	Raps	Beißende Insekten (aus-genommen: Kohlrübenblattwespe)	zulassen
00-011	Raps	Kohlrübenblattwespe	zulassen
00-012	Zuckerrübe	Moosknopfkäfer	zulassen
00-013	Mais	Maiszünsler	zulassen
00-014	Wiesen, Weiden	Fritfliege	zulassen

1.3 Zusammenfassende Beurteilung/Hintergrund für die Entscheidung

Bei Decis forte handelt es sich um ein Emulsionskonzentrat zur Spritzanwendung. Die technischen Daten erfüllen die Mindestanforderungen des FAO Spezifikation für Deltamethrin (2005) teilweise und weisen darauf hin, dass bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Anwendung keine Probleme auftreten sollten.

Für die Bestimmung des Wirkstoffs Deltamethrin im technischen Material und in der Formulierung stehen valide Analysemethoden zur Verfügung. Es stehen auch CIPAC-Methoden zur Verfügung. Zur Bestimmung von Rückständen des Wirkstoffes Deltamethrin in Lebensmitteln pflanzlichen und tierischen Ursprungs, Boden, Wasser und Luft sowie Körperflüssigkeiten und –gewebe stehen geeignete analytische Methoden für die Überwachung von Rückstandshöchstgehalten, Grenz- oder Richtwerten zur Verfügung.

Das Mittel Decis forte enthält den Wirkstoff Deltamethrin und wird gegen verschiedene Insekten im Ackerbau eingesetzt. Deltamethrin ist ein insektizider Wirkstoff aus der Gruppe der synthetischen Pyrethroide, die als Nervengift auf das zentrale Nervensystem von Insekten wirken. Dadurch werden unkoordinierte Bewegungen, Überreizbarkeit und ein starkes Zittern hervorgerufen, so dass keine koordinierten Bewegungsabläufe mehr durchgeführt werden können. Auf diese Weise besitzt der Wirkstoff eine sichere Kontakt- und Fraßwirkung, die sehr schnell (Knock-down-Effekt) und dauerhaft eintritt. Gemäß IRAC wird der Wirkstoff der Gruppe 3A zugeordnet. Wie bei den meisten anderen Pyrethroiden auch fällt die Wirkung bei hohen Temperaturen geringer aus als bei niedrigen. Deltamethrin besitzt keine systemische Wirkung und wirkt auch nicht über die Dampf-Phase. Die eingereichten Wirksamkeitsstudien belegen die Wirksamkeit des Mittels. Für die Anwendungen gegen Beißende Insekten in Getreide (005) und Blattläuse in Kartoffeln (007) ist die Anzahl der zu bewertenden Wirksamkeitsstudien zu gering, deshalb werden diese Anwendungen negativ bewertet. Grenzaufwandversuche rechtfertigen die Aufwandmengen in den jeweiligen Anwendungen. Über negative Einflüsse auf Pflanzenverträglichkeit sowie Qualität und Quantität der behandelten Pflanzen oder der Pflanzenerzeugnisse wurde nicht berichtet. Beim Kartoffelkäfer wird ein erhöhtes Resistenzrisiko gesehen, da er bereits Resistenzen gegen Pyrethroide ausgebildet hat. Auch aus Deutschland sind verbreitet Kartoffelkäfer mit Pyrethroidresistenz bekannt. Ebenso sind beim Rapserrdfloh *Psylliodes chrysocephala* und beim Kohlschotenrüssler *Ceutorhynchus obstrictus* zwischenzeitlich Populationen mit Pyrethroidresistenz gefunden worden. Eine Resistenzvermeidungsstrategie sollte angewandt werden. Die Auflage WW7091 wird erteilt. Der Wirkstoff Deltamethrin ist als sehr toxisch für Bienen bekannt. Vorliegende Ergebnisse aus der Laborprüfung bestätigen dies. Die Auswirkungen auf Bienen bei der Anwendung von bis zu einer Wirkstoffaufwandmenge von 7,5

g/ha wurden bereits zu Decis flüssig (042973-00/00) bewertet. In zahlreichen Halbfreiland- und Freilandversuchen wurde die Behandlung mit Decis flüssig oder vergleichbaren Formulierungen während des Bienenfluges in blühender *Phacelia* geprüft. In der Mehrzahl der Versuche hatte die Behandlung bei Aufwandmengen von 7,5 bis 22,5 g a.s./ha einen mehr oder weniger deutlichen Anstieg der Mortalität bis zu 2 Tage zur Folge. In zwei neueren Freilandversuchen in Winterraps bzw. *Phacelia* wurden keine erhöhte Mortalität oder nennenswerte Verhaltensstörungen der Bienen festgestellt. Die Versuche sind jedoch nur bedingt wertbar. Negative Auswirkungen auf die Bienenbrut wurden in keinem der Versuche beobachtet. In Freilandversuchen mit Behandlung abends nach dem Bienenflug hatte Decis flüssig bei Aufwandmengen bis zu 1,0 l/ha (25 g a.s./ha) keine negativen Auswirkungen auf die Versuchsvölker. Nach vorliegenden Erkenntnissen sind bei der Anwendung von Decis forte (100 g/l Deltamethrin) abends nach dem täglichen Bienenflug bis zu einer Aufwandmenge von 0,075 l/ha entsprechend 7,5 g a.s./ha keine negativen Effekte auf Bienenvölker zu erwarten. Das Mittel wird als bienengefährlich, außer bei Anwendung nach dem Ende des täglichen Bienenfluges in dem zu behandelnden Bestand bis 23.00 Uhr, eingestuft (B2). Es darf außerhalb dieses Zeitraums nicht auf blühende oder von Bienen beflogene Pflanzen ausgebracht werden; dies gilt auch für Unkräuter. Bienenschutzverordnung vom 22. Juli 1992, BGBl. I S. 1410, beachten (NB 6621). Für die Formulierung AE F032640 00 EC11 A308 wurden Ergebnisse zu den Standardtestarten *Aphidius rhopalosiphii* und *Typhlodromus pyri* sowie zu *Chrysoperla carnea* und Vertreter der Spinnengattung *Pardosa* vorgelegt. Ausgehend von den dargestellten Ergebnissen sind nach einmaliger Anwendung von 50 ml/ha Decis forte auf Wiesen und Weiden, einmaliger Anwendung von 75 ml/ha Decis forte in Mais und Zuckerrüben, einmaliger Anwendung von 50 ml/ha bzw. 75 ml/ha Decis forte in Kartoffeln, 2-maliger Anwendung von 50 ml/ha bzw. 75 ml/ha Decis forte in Getreide sowie bis zu 3-maliger Anwendung von 50 ml/ha bzw. 75 ml/ha Decis forte in Raps Populationsminderungen > 50 % in diesen Kulturen vorkommenden Nutzorganismen nach heutigem Kenntnisstand nicht mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Das Mittel wird als schädigend für Populationen relevanter Nutzorganismen eingestuft (NN3001 und NN3002). Es liegen keine Hinweise vor, dass für die Bodenfruchtbarkeit bedeutsame Bodenmakro- und Bodenmikroorganismen geschädigt werden.

Bei Beachtung der bei der Anwendung notwendigen Schutzmaßnahmen ist eine Gefährdung der Gesundheit von Anwendern, Arbeitern und Dritten nicht zu erwarten.

Die unter Einhaltung guter landwirtschaftlicher Praxis nach Anwendung des Pflanzenschutzmittels auftretenden Rückstände in Erntegütern sind aus Sicht des gesundheitlichen Verbraucherschutzes akzeptabel.

Schädliche Auswirkungen auf das Grundwasser durch Einträge von Wirkstoff oder relevanten Metaboliten sind als Folge der vorgesehenen Anwendungen nicht zu erwarten. Um unvermeidbare Auswirkungen auf Nichtzielarten auszuschließen sind aufgrund der sehr hohen Toxizität des enthaltenen Wirkstoffs Deltamethrin zusätzliche Risikominderungsmaßnahmen (Einhaltung von Abständen zu Nichtzielflächen, Verwendung abdriftmindernder Applikationstechnik) zum Schutz von Gewässerorganismen und terrestrischen Nichtziel-Arthropoden erforderlich.

1.4 Kennzeichnungen, Auflagen, Anwendungsbestimmungen und Hinweise zum Mittel

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

Angaben zur Einstufung und Kennzeichnung gemäß § 4 Gefahrstoffverordnung

N	Umweltgefährlich
Xn	Gesundheitsschädlich
RK005	R 20/22 : Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken
RK050	R 50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
RX037	R 37 : Reizt die Atmungsorgane
RX041	R 41 : Gefahr ernster Augenschäden
RX065	R 65 : Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
RX066	R 66 : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
SP001	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.
SX002	S 2 : Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
SX013	S 13 : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten
SX023	S 23 : Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen (geeignete Bezeichnung[en] vom Hersteller anzugeben)
SX024	S 24 : Berührung mit der Haut vermeiden
SX026	S 26 : Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren
SX035	S 35 : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden
SX037	S 37 : Geeignete Schutzhandschuhe tragen
SX039	S 39 : Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen
SX057	S 57 : Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden
SX062	S 62 : Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen

Angaben zur Einstufung und Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

GHS08	Gesundheitsgefahr
GHS09	Umwelt
S2	Gefahr
EUH 066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

EUH 401	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H318	Verursacht schwere Augenschäden
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Auflagen/Anwendungsbestimmungen gemäß § 15 Abs. 4 PflSchG

Naturhaushalt

NW262	Das Mittel ist giftig für Algen.
NW264	Das Mittel ist giftig für Fische und Fischnährtiere.
NW467	Mittel und dessen Reste, entleerte Behältnisse oder Packungen sowie Spülflüssigkeiten nicht in Gewässer gelangen lassen. Dies gilt auch für indirekte Einträge über die Kanalisation, Hof- und Straßenabläufe sowie Regen- und Abwasserkanäle.

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.
SF245-01	Behandelte Flächen/Kulturen erst nach dem Abtrocknen des Spritzbelages wieder betreten.
SS110	Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

Wirksamkeit

NB6621	Das Mittel wird als bienengefährlich, außer bei Anwendung nach dem Ende des täglichen Bienenfluges in dem zu behandelnden Bestand bis 23.00 Uhr, eingestuft (B2). Es darf außerhalb dieses Zeitraums nicht auf blühende oder von Bienen beflogene Pflanzen ausgebracht werden; dies gilt auch für Unkräuter. Bienenschutzverordnung vom 22. Juli 1992, BGBl. I S. 1410, beachten.
NN3001	Das Mittel wird als schädigend für Populationen relevanter Nutzinsekten eingestuft.
NN3002	Das Mittel wird als schädigend für Populationen relevanter Raubmilben und Spinnen eingestuft.
WMI3A	Wirkungsmechanismus (IRAC-Gruppe): 3A

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

- keine -

1.5 Nachforderungen zum Mittel

Anwendungsbezogene Nachforderungen siehe unter Anwendungen (Kapitel 3).

Mit Unterbrechung**Analytik**

- keine -

Naturhaushalt

- keine -

Phys.chem. Eigenschaften

- keine -

Rückstandsanalytik

- keine -

Rückstandsverhalten und Toxikologie

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Wirkstoff

- keine -

Ohne Unterbrechung

Analytik

- keine -

Naturhaushalt

- keine -

Phys.chem. Eigenschaften

KIIIA1 2.8.2

Die Schaumbeständigkeit von Zubereitungen, die mit Wasser ausgebracht werden, muss gemäß CIPAC-Methode MT 47.2 bestimmt und das Ergebnis mit dem Versuchsbericht nachgereicht werden.

Begründung:

Die Schaumbeständigkeit muss auch nach 10 Sekunden und nach 3 Minuten bestimmt werden.

KIIIA1 2.5.3

Die Oberflächenspannung bei 25 °C ist zu bestimmen.

Begründung:

Bei flüssigen Zubereitung mit " 10 % Kohlenwasserstoffen und einer gemessenen Viskosität von $< 7 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$ bei 40 °C sollte die Oberflächenspannung unverdünnt bei 25 °C gemäß EWG-Methode A 5 bestimmt und das Ergebnis mit dem Versuchsbericht nachgereicht werden. Die eingereichte Studie von Bittner, Rexer, 2000 wurde bei 40 °C durchgeführt.

KIIIA1 2.8.7.1

Es ist zu erläutern, warum in den vorgelegten Studien nicht die Vorgaben der FAO-Spezifikation für EC-Formulierungen, die Deltamethrin enthalten, eingehalten wird und welche Folgen dies für die Anwendbarkeit hat.

Begründung:

Die in den zu den Antragspunkten KIIIA1 2.7.1, 2.7.5 und 2.8.7 vorgelegten Studien von Taranta, Rexter, 2000 bzw. 2001 in CIPAC-Standardwasser D bestimmten Werte halten die Vorgaben der FAO-Spezifikation für Deltamethrin nicht ein.

KIIIA1 2.8.7.1

Die Emulgierbarkeit, Reemulgierbarkeit und Emulsionsstabilität von emulgierbaren Zubereitungen muß vor und nach dem Hitzetest (54 °C über 14 Tage) sowie nach Lagerung bei Raumtemperatur über 2 Jahre gemäß CIPAC-Methode MT 36.3 bestimmt und das Ergebnis mit dem Versuchsbericht nachgereicht werden.

Begründung:

In den vorgelegten Studien wurden die Parameter bei einer Konzentration von 5 % durchgeführt. Sie sind aber bei der niedrigsten und höchsten Anwendungskonzentration zu bestimmen, welches im vorliegenden Fall Konzentrationen von 0,01 % und 0,04 % entspricht.

KIIIA1 2.7.5

Es ist die Schaumbeständigkeit der Formulierung nach 2 Jahre Lagerung bei Raumtemperatur zu bestimmen und das Ergebnis mit dem Versuchsbericht nachzureichen.

Begründung:

Die Schaumbeständigkeit ist Bestandteil der FAO-Spezifikation für Deltamethrin und daher auch nach 2 Jahre Lagerung bei Raumtemperatur zu bestimmen.

KIIIA1 4.1

Es sind Informationen zu der beantragten 250 mL-Verpackung vorzulegen.

Begründung:

Im Antragsformblatt ist eine Verpackungsgröße von 250 mL aufgeführt, eine detaillierte Beschreibung dieser Verpackung fehlt jedoch in den vorgelegten Unterlagen.

KIIIA1 2.8.5.2

Zu den Ergebnissen des vorgelegten Schaumtests ist Stellung zu nehmen.

Begründung:

Messungen der Schaumbeständigkeit bei 1 % im BVL-eigenen Labor ergaben deutlich unterschiedliche Werte zu denen in der vorgelegten Studie (nach 1 min 30 mL statt 0 mL). Dieser Unterschied würden bei Untersuchungen im Rahmen der Marktkontrolle zu einer Beanstandung des Parameters führen.

KIIIA1 2.5.2

Die dynamische Viskosität von Newtonschen Flüssigkeiten muß gemäß OECD-Methode 114 bzw. CIPAC-Methode MT 22 bei 20 °C bestimmt und das Ergebnis mit dem Versuchsbericht nachgereicht werden.

KIIIA1 1.4.4 bzw. KIIIA1 7.9

Für die Beistoffe ist 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 muss bestätigt werden, dass sich die Angaben auf dem Sicherheitsdatenblatt auf dem neuesten wissenschaftlich-technischen Stand befinden.

Begründung:

Die Sicherheitsdatenblätter stammen aus dem Jahr 2008, entsprechende Aktualitätserklärungen liegen nicht vor.

Rückstandsanalytik

- keine -

Rückstandsverhalten und Toxikologie

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Wirkstoff

KIIA 1, KIIA 2 und KIIA 4

Es sind aktuelle Dokumente JII, MII sec. 1 und MII sec. 2 einzureichen.

Begründung:

Die hier vorliegenden Dokumente aus dem Jahr 2001 sind nicht auf dem aktuellen Stand und entsprechen teilweise nicht den vorgelegten Angaben und Unterlagen.

1.6 Erklärungen der Benehmens-/Einvernehmensbehörden

	vom	Benehmen/Einvernehmen
JKI	15. Oktober 2013	erklärt
BFR	5. September 2012	erklärt
UBA	3. Juli 2013	erklärt

1.7 Zugelassene Mittel mit demselben Wirkstoff

Pflanzenschutzmittel Wirkstoffe	Zulassungsinhaber	Kenn-Nr.	Formulierungstyp	Wirkstoffgehalt
Bayer Garten Schädlingsfrei Decis Deltamethrin(0496)	Bayer CropScience Deutschland GmbHRegistrierung & PGA	006857-00	EW	15 g/l
Bayer Garten Gemüse-Schädlingsfrei Decis AF Deltamethrin(0496)	Bayer CropScience Deutschland GmbHRegistrierung & PGA	006788-00	AL	,008 g/l
K-Obiol ULV6 Deltamethrin(0496)	Bayer CropScience Deutschland GmbHRegistrierung & PGA	006339-00	UL	6 g/l
Decis flüssig Deltamethrin(0496)	Bayer CropScience Deutschland GmbHRegistrierung & PGA	042973-00	EC	25 g/l
K-Obiol EC25 Deltamethrin(0496)	Bayer CropScience Deutschland GmbHRegistrierung & PGA	006331-00	EC	25 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/ recherchierbar.

2 Beurteilung des Mittels und Schlussfolgerungen

Prüfbereich	zulassungsfähig
Identität und phys.-chem. Eigenschaften der Wirkstoffe	Ja
Identität und phys.-chem. Eigenschaften des Mittels	Ja
Produktanalytik	Ja
Rückstandsanalysemethoden 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

Deltamethrin

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

2.2 Identität und phys.-chem. Eigenschaften des Mittels

Schlussfolgerung zu den phys.-chem. Eigenschaften:

Decis Forte ist ein gelbes, aromatisch riechendes Emulsionskonzentrat, welches weder brandfördernd noch explosiv ist. Es hat einen Flammpunkt von 43 °C und eine Zündtemperatur über 375 °C. Die Werte für Dichte, pH-Wert, Viskosität, Oberflächenspannung, Schaumbeständigkeit und Lagerstabilität bei erhöhter (54 °C für 14 Tage) und niedriger (0 °C für 7 Tage) Temperatur erfüllen die Mindestanforderungen der FAO-Spezifikation für *Deltamethrin* (2005), während diese für das Emulgierverhalten nicht eingehalten wird.

Das Mittel ist nach einer Lagerung von zwei Jahren bei Umgebungstemperatur in der handelsüblichen Verpackung physikalisch und chemisch stabil. Die Angaben zu den technischen Eigenschaften weisen darauf hin, dass bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Anwendung in der Praxis keine Probleme auftreten sollten.

Es wurden weitere Angaben zur dynamischen Viskosität, Oberflächenspannung, Schaumbeständigkeit sowie zum Emulgierverhalten gestellt.

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 Deltamethrin nach einer AgrEvo-Methode (Müller, 1999) hochdruckflüssigkeitschromatographisch auf einer Nucleosil 100 CN-Säule mittels UV-Detektion bei 230 nm bestimmt. Elutionsmittel: *iso*-Octan : 1,4-Dioxan (94 + 6 v/v). Die Methode ist gemäß Guidance Document SANCO/3030/00 rev. 4 validiert.

Für die Bestimmung des Wirkstoffgehaltes in EC Formulierungen steht eine CIPAC-Methode für den Wirkstoff Deltamethrin zur Verfügung (Handbuch L, S. 50, Methode [333/EC/M2/-]).

2.4 Rückstandsanalysemethoden für die Überwachung

Zur Bestimmung von Rückständen des Wirkstoffes Deltamethrin in Lebensmitteln pflanzlichen und tierischen Ursprungs, Boden, Wasser und Luft sowie Körperflüssigkeiten und –gewebe stehen geeignete analytische Methoden für die Überwachung von Rückstandshöchstgehalten, Grenz- oder Richtwerten zur Verfügung.

Deltamethrin lässt sich mittels GC-ECD bzw. GC-MS und LC-MS/MS bestimmen. In pflanzlichen Lebensmitteln ist die §64-LFGB-Multimethode L 00.00-34 anwendbar.

2.5 Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Das Mittel Decis forte enthält den Wirkstoff Deltamethrin und wird gegen verschiedene Insekten im Ackerbau eingesetzt.

Deltamethrin ist ein insektizider Wirkstoff aus der Gruppe der synthetischen Pyrethroide, die als Nervengift auf das zentrale Nervensystem von Insekten wirken. Dadurch werden unkoordinierte Bewegungen, Überreizbarkeit und ein starkes Zittern hervorgerufen, so dass keine koordinierten Bewegungsabläufe mehr durchgeführt werden können. Auf diese Weise besitzt der Wirkstoff eine sichere Kontakt- und Fraßwirkung, die sehr schnell (Knock-down-Effekt) und dauerhaft eintritt.

Gemäß IRAC wird der Wirkstoff der Gruppe 3A zugeordnet. Wie bei den meisten anderen Pyrethroiden auch fällt die Wirkung bei hohen Temperaturen geringer aus als bei niedrigen. Deltamethrin besitzt keine systemische Wirkung und wirkt auch nicht über die Dampf-Phase.

Die eingereichten Wirksamkeitsstudien belegen die Wirksamkeit des Mittels. Für die Anwendungen gegen Beißende Insekten in Getreide (005) und Blattläuse in Kartoffeln (007) ist die Anzahl der zu bewertenden Wirksamkeitsstudien zu gering, deshalb werden diese Anwendungen negativ bewertet.

Grenzaufwandversuche rechtfertigen die Aufwandmengen in den jeweiligen Anwendungen.

Über negative Einflüsse auf Pflanzenverträglichkeit sowie Qualität und Quantität der behandelten Pflanzen oder der Pflanzenerzeugnisse wurde nicht berichtet.

Beim Kartoffelkäfer wird ein erhöhtes Resistenzrisiko gesehen, da er bereits Resistenzen gegen Pyrethroide ausgebildet hat. Auch aus Deutschland sind verbreitet Kartoffelkäfer mit Pyrethroidresistenz bekannt. Ebenso sind beim Rapserrdfloh *Psylliodes chrysocephala* und beim Kohlschotenrüssler *Ceutorhynchus obstrictus* zwischenzeitlich Populationen mit Pyrethroidresistenz gefunden worden. Eine Resistenzvermeidungsstrategie sollte angewandt werden. Die Auflage WW7091 wird erteilt.

Der Wirkstoff Deltamethrin ist als sehr toxisch für Bienen bekannt. Vorliegende Ergebnisse aus der Laborprüfung bestätigen dies. Die Auswirkungen auf Bienen bei der Anwendung von bis zu einer Wirkstoffaufwandmenge von 7,5 g/ha wurden bereits zu Decis flüssig (042973-00/00) bewertet. In zahlreichen Halbfreiland- und Freilandversuchen wurde die Behandlung mit Decis flüssig oder vergleichbaren Formulierungen während des Bienenfluges in blühender *Phacelia* geprüft. In der Mehrzahl der Versuche hatte die Behandlung bei Aufwandmengen von 7,5 bis 22,5 g a.s./ha einen mehr oder weniger deutlichen Anstieg der Mortalität bis zu 2 Tage zur Folge. In zwei neueren Freilandversuchen in Winterraps bzw. *Phacelia* wurden keine erhöhte Mortalität oder nennenswerte Verhaltensstörungen der Bienen festgestellt. Die Versuche sind jedoch nur bedingt wertbar. Nega-

tive Auswirkungen auf die Bienenbrut wurden in keinem der Versuche beobachtet. In Freilandversuchen mit Behandlung abends nach dem Bienenflug hatte Decis flüssig bei Aufwandmengen bis zu 1,0 l/ha (25 g a.s./ha) keine negativen Auswirkungen auf die Versuchsvölker.

Nach vorliegenden Erkenntnissen sind bei der Anwendung von Decis forte (100 g/l Deltamethrin) abends nach dem täglichen Bienenflug bis zu einer Aufwandmenge von 0,075 l/ha entsprechend 7,5 g a.s./ha keine negativen Effekte auf Bienenvölker zu erwarten.

Das Mittel wird als bienengefährlich, außer bei Anwendung nach dem Ende des täglichen Bienenfluges in dem zu behandelnden Bestand bis 23.00 Uhr, eingestuft (B2). Es darf außerhalb dieses Zeitraums nicht auf blühende oder von Bienen beflugene Pflanzen ausgebracht werden; dies gilt auch für Unkräuter. Bienenschutzverordnung vom 22. Juli 1992, BGBl. I S. 1410, beachten (NB 6621).

Für die Formulierung AE F032640 00 EC11 A308 wurden Ergebnisse zu den Standardtestarten *Aphidius rhopalosiphi* und *Typhlodromus pyri* sowie zu *Chrysoperla carnea* und Vertreter der Spinnengattung *Pardosa* vorgelegt. Ausgehend von den dargestellten Ergebnissen sind nach einmaliger Anwendung von 50 ml/ha Decis forte auf Wiesen und Weiden, einmaliger Anwendung von 75 ml/ha Decis forte in Mais und Zuckerrüben, einmaliger Anwendung von 50 ml/ha bzw. 75 ml/ha Decis forte in Kartoffeln, 2-maliger Anwendung von 50 ml/ha bzw. 75 ml/ha Decis forte in Getreide sowie bis zu 3-maliger Anwendung von 50 ml/ha bzw. 75 ml/ha Decis forte in Raps Populationsminderungen > 50 % in diesen Kulturen vorkommenden Nutzorganismen nach heutigem Kenntnisstand nicht mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Das Mittel wird als schädigend für Populationen relevanter Nutzorganismen eingestuft (NN3001 und NN3002) Es liegen keine Hinweise vor, dass für die Bodenfruchtbarkeit bedeutsame Bodenmakro- und Bodenmikroorganismen geschädigt werden.

2.6 Toxikologie/Exposition des Anwenders

Der Wirkstoff Deltamethrin und das Pflanzenschutzmittel Decis forte wurden nach den heute üblichen Anforderungen ausreichend toxikologisch untersucht. Bei sachgerechter und bestimmungsgemäßer Anwendung unter Beachtung der Angaben zur Einstufung und Kennzeichnung und zum Anwenderschutz sind schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit von Anwendern und Dritten nicht zu erwarten.

2.7 Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Das Rückstandsverhalten des in Decis forte enthaltenen Wirkstoffs Deltamethrin in Getreide, Kartoffeln, Raps, Mais und Zuckerrübe wurde umfassend geprüft. Die geltenden Rückstandshöchstgehalte werden für die beantragten Anwendungen als ausreichend angesehen.

Die verfeinerte Abschätzung der Wirkstoffaufnahme durch den Verbraucher (IEDI-Berechnung mit STMR-Werten und Verarbeitungsfaktoren aus dem Art. 12-Verfahren zu Deltamethrin sowie STMR für Kartoffeln aus dem EFSA Journal 2010; Modell: EFSA PRIMo, WHO Cluster Diet B) ergibt eine Ausschöpfung des ADI-Wertes (0,01 mg/kg KG) von max. 52 %.

Eine Gefährdung der Verbraucher durch die lang- oder kurzzeitige Aufnahme von Deltamethrin-Rückständen mit der Nahrung ist nicht zu erwarten.

Aus Sicht des gesundheitlichen Verbraucherschutzes bestehen daher keine Einwände gegen die beantragten Anwendungen.

2.8 Naturhaushalt

Das Pflanzenschutzmittel Decis forte mit dem insektiziden Wirkstoff Deltamethrin ist vorgesehen für Anwendungen mit Spritz-Applikation in verschiedenen Kulturen des Ackerbaus.

Beim Abbau des Wirkstoffs Deltamethrin im Boden unter Laborbedingungen wird die nach Hydrolyse der Esterfunktion entstehende Decamethrinsäure (Br_2CA , Säurekomponente des Esters) als Hauptabbauprodukt mit bis zu 23 %AR gefunden. Die vollständige Mineralisierung wird je nach Position der ^{14}C -Markierung bei 42 – 69 %AR erreicht, nicht extrahierbare Rückstände werden in Anteilen von 10 – 48 % AR gebildet. Die DT_{50} des Wirkstoffs im Boden liegt bei 17 - 35 d bei 25 °C unter Laborbedingungen. Das Hauptabbauprodukt Br_2CA unterliegt seinerseits einem raschen Abbau (DT_{50} 1 – 12 d). Wie in den Laboruntersuchungen wurden in Freilandversuchen für Deltamethrin DT_{90} von deutlich unter einem Jahr bestimmt; so dass bei wiederholter Anwendung in aufeinander folgenden Jahren eine Akkumulation im Boden nicht zu erwarten ist.

Während der Wirkstoff Deltamethrin aufgrund sehr starker Sorption als immobil im Boden einzustufen ist, weist der Hauptmetabolit Br_2CA deutlich niedrigere Adsorptionskonstanten und damit eine sehr hohe Mobilität im Boden auf (K_{OC} 10 – 44).

Der Wirkstoff weist eine sehr geringe Wasserlöslichkeit auf und unterliegt im basischen Milieu der hydrolytischen Esterspaltung (DT_{50} bei pH 9: 2,5 d). Deltamethrin ist als nicht leicht biologisch abbaubar einzustufen. Durch direkte Photolyse ist ein nur geringer Beitrag zum Abbau in wässrigen Systemen zu erwarten. Aufgrund der sehr starken Sorptionsneigung kommt es jedoch im Wasser-Sediment-System zu einer schnellen Verlagerung des Wirkstoffs in die Sedimentphase ($\text{DT}_{50\text{-wasser}} < 1$ d). Die DT_{50} im Gesamtsystem wurde für den Wirkstoff mit 40 – 90 d ermittelt.

Deltamethrin weist einen sehr niedrigen Dampfdruck auf, es ist daher von einer geringen Neigung zur Verflüchtigung von Boden- und Pflanzenoberflächen auszugehen. Die Verflüchtigungsneigung aus wässriger Lösung ist aufgrund der sehr niedrigen Wasserlöslichkeit demgegenüber stärker ausgeprägt. Die Modellrechnung zur Reaktion mit atmosphärischen OH-Radikalen deutet auf einen raschen Abbau in der Gasphase durch indirekte Photooxidation hin (DT_{50} 16 h).

Gegenüber Säugern weist Deltamethrin eine hohe akute (LD_{50} oral: 63 mg/kg KG) und langfristige Toxizität (Reproduktionstoxizität NOEL 4,2 mg/kg KG/d) auf. Vögel reagieren deutlich weniger empfindlich (LD_{50} oral: > 2250 mg/kg KG; NOEL 55 mg/kg KG/d) auf den Wirkstoff. Aufgrund des hohen $\log P_{\text{OW}}$ des Wirkstoffs von 4,6 ist bei der Risikobewertung eine Sekundärvergiftung über die Nahrungskette zu berücksichtigen. Ausgehend von der geringen Wirkstoffaufwandmenge zeigt die Risikobewertung ohne weitere Verfeinerungsschritte ein akzeptables Risiko für Vögel und Säuger.

Deltamethrin weist gegenüber aquatischen Organismen (insbesondere Fische und Invertebraten) eine sehr hohe Toxizität auf. Hinsichtlich der Auswirkungen auf Gewässerorganismen wird auf der Basis von Mesokosmos-Untersuchungen eine bewertungsrelevante Effektkonzentration NOEAEC von 3,2 ng as/L abgeleitet (empfindlichste Spezies: *Asellus aquaticus*). Mit einem Bewertungsfaktor von 5 ergibt sich eine regulatorisch akzeptable Konzentration von 0,64 ng as/L. Der Metabolit Decamethrinsäure weist eine um Größenordnungen geringere Toxizität gegenüber Gewässerorganismen auf. Für den Wirkstoff Deltamethrin ($\log P_{\text{OW}}$ 4,6) sind in verschiedenen aquatischen Organismen Biokonzentrationsfaktoren von 1400 bis 2300 bestimmt worden. Die beantragten Anwendungen im Ackerbau sind nur unter Berücksichtigung weitgehender Risikominderungsmaßnahmen zulassungsfähig (abdriftmindernde Applikationstechnik der Kategorie 90 % und zusätzlich Einhaltung eines Abstands zu benachbarten Oberflächengewässern).

Auch gegenüber terrestrischen Nichtziel-Arthropoden erweisen sich Formulierungen mit dem Wirkstoff Deltamethrin entsprechend der Zweckbestimmung als hoch toxisch. Als empfindlichste untersuchte Art erwies sich *Typhlodromus pyri*. Im erweiterten Labortest auf natürlichem Substrat wurde mit der Formulierung Decis flüssig eine LR_{50} von 0,01 g as/ha bestimmt. Die beantragten Anwendungen im Ackerbau sind nur unter Berücksichtigung weitgehender Risikominderungsmaßnahmen zulassungsfähig (abdriftmindernde Applikationstechnik der Kategorie 75 % bzw. 90 %).

Deltamethrin erfüllt nicht alle Kriterien für einen Wirkstoff mit POP-, PBT- oder vPvB-Eigenschaften. Aufgrund der sehr hohen Toxizität gegenüber aquatischen Organismen ist für das Pflanzenschutzmittel Decis forte eine gefahrstoffrechtliche Einstufung und Kennzeichnung als umweltgefährlich und sehr giftig für Wasserorganismen erforderlich (N, R50/53 bzw. GHS09, H400, H410).

3 Anwendungen

001 Getreide (Gerste, Hafer, Roggen, Triticale, Weizen) - Blattläuse als Virusvektoren

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Ackerbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung:	Blattläuse als Virusvektoren
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte:	Getreide (Gerste, Hafer, Roggen, Triticale, Weizen)

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich:	Freiland
Stadium der Kultur:	11 bis 29
Anwendungszeitpunkt:	Nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warn- dienstaufwurf
Maximale Zahl der Behandlungen:	
- in dieser Anwendung	2
- für die Kultur bzw. je Jahr	2
Anwendungstechnik:	spritzen
Aufwand:	Herbstanwendung 0,075 l/ha in 200 bis 400 l Wasser/ha

Kennzeichnungsauflagen

- keine -

Wartezeiten

28 Tage Freiland: Getreide (Gerste, Hafer, Roggen, Triticale, Weizen)

Anwendungsbestimmungen

NG405	Keine Anwendung auf drainierten Flächen.
NT103	Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungskategorie 90 % eingetragen ist. Bei der Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölz-

seln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.

NW607-1

Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - muss mit einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung eingetragen ist. Dabei sind, in Abhängigkeit von den unten aufgeführten Abdriftminderungsklassen der verwendeten Geräte, die im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern einzuhalten. Für die mit "*" gekennzeichneten Abdriftminderungsklassen ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.

Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Mit Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Ohne Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

KIIIA1 6.2.8

Sensitivitätsdaten zu den Getreideblattläusen *Sitobion avenae* und *Metopolophium dirhodum* von mehreren Herkunftsorten, insbesondere aber auch aus Schleswig Holstein, die es zukünftig ermöglichen zu entscheiden, ob Resistenzen vorliegen.

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

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

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung an Getreide aus. Die festgesetzte Rückstandshöchstgehalte für Deltamethrin von 2 mg/kg Getreide können bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung eingehalten werden. Ein akutes Risiko durch die Aufnahme von diesen Rückständen aus der beantragten Anwendung besteht nicht.

002 Getreide (Gerste, Hafer, Roggen, Triticale, Weizen) - Getreidewickler

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Ackerbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung:	Getreidewickler
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte:	Getreide (Gerste, Hafer, Roggen, Triticale, Weizen)

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich:	Freiland
Stadium der Kultur:	30 bis 65
Anwendungszeitpunkt:	Nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warn-dienstaufruf
Maximale Zahl der Behandlungen:	
- in dieser Anwendung	2
- für die Kultur bzw. je Jahr	2
Anwendungstechnik:	spritzen
Aufwand:	0,075 l/ha in 200 bis 400 l Wasser/ha

Kennzeichnungsaufgaben

- keine -

Wartezeiten

28 Tage	Freiland: Getreide (Gerste, Hafer, Roggen, Triticale, Weizen)
---------	---

Anwendungsbestimmungen

- NT103 Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 90 % eingetragen ist. Bei der Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.
- NW607-1 Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - muss mit einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung eingetragen ist. Dabei sind, in Abhängigkeit von den unten aufgeführten Abdriftminderungsklassen der verwendeten Geräte, die im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern einzuhalten. Für die mit "*" gekennzeichneten Abdriftminderungsklassen ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.
- NW800 Keine Anwendung auf gedrahten Flächen zwischen dem 01. November und dem 15. März.

Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Mit Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Ohne Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**Prüfbereich****zulassungsfähig**

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit:

Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers:

Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung an Getreide aus. Die festgesetzte Rückstandshöchstgehalte für Deltamethrin von 2 mg/kg Getreide können bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung eingehalten werden. Ein akutes Risiko durch die Aufnahme von diesen Rückständen aus der beantragten Anwendung besteht nicht.

003 Getreide (Gerste, Hafer, Roggen, Triticale, Weizen) - Zweiflügler (Fliegen und Mücken, Diptera)
Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet

Ackerbau

Schadorganismus/Zweckbestimmung: Zweiflügler (Fliegen und Mücken, Diptera)

Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte:

Getreide (Gerste, Hafer, Roggen, Triticale, Weizen)

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich:

Freiland

Stadium der Kultur:

13 bis 77

Anwendungszeitpunkt:

Nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warn-
dienstaufruf

Maximale Zahl der Behandlungen:

- in dieser Anwendung 2

- für die Kultur bzw. je Jahr 2

Anwendungstechnik:

spritzen

Aufwand:

0,05 l/ha in 200 bis 400 l Wasser/ha

Kennzeichnungsaufgaben

- keine -

Wartezeiten

28 Tage Freiland: Getreide (Gerste, Hafer, Roggen, Triticale, Weizen)

Anwendungsbestimmungen

- NT103 Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 90 % eingetragen ist. Bei der Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.
- NW607-1 Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - muss mit einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung eingetragen ist. Dabei sind, in Abhängigkeit von den unten aufgeführten Abdriftminderungsklassen der verwendeten Geräte, die im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern einzuhalten. Für die mit "*" gekennzeichneten Abdriftminderungsklassen ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.
- NW800 Keine Anwendung auf gedrahten Flächen zwischen dem 01. November und dem 15. März.

Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Mit Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Ohne Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**Prüfbereich****zulassungsfähig**

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit:

Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers:

Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung an Getreide aus. Die festgesetzte Rückstandshöchstgehalte für Deltamethrin von 2 mg/kg Getreide können bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung eingehalten werden. Ein akutes Risiko durch die Aufnahme von diesen Rückständen aus der beantragten Anwendung besteht nicht.

004 Getreide (Gerste, Hafer, Roggen, Triticale, Weizen) - Blattläuse**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet

Ackerbau

Schadorganismus/Zweckbestimmung: Blattläuse

Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte:

Getreide (Gerste, Hafer, Roggen, Triticale, Weizen)

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich:

Freiland

Stadium der Kultur:

30 bis 77

Anwendungszeitpunkt:

Nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warn-
dienstaufwurf

Maximale Zahl der Behandlungen:

- in dieser Anwendung	2
- für die Kultur bzw. je Jahr	2
Anwendungstechnik:	spritzen
Aufwand:	0,05 l/ha in 200 bis 400 l Wasser/ha

Kennzeichnungsauflagen

- keine -

Wartezeiten

28 Tage Freiland: Getreide (Gerste, Hafer, Roggen, Triticale, Weizen)

Anwendungsbestimmungen

NT103	Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 90 % eingetragen ist. Bei der Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.
NW607-1	Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - muss mit einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung eingetragen ist. Dabei sind, in Abhängigkeit von den unten aufgeführten Abdriftminderungsklassen der verwendeten Geräte, die im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern einzuhalten. Für die mit "*" gekennzeichneten Abdriftminderungsklassen ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.
NW800	Keine Anwendung auf gedrahten Flächen zwischen dem 01. November

und dem 15. März.

Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Mit Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Ohne Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

KIIIA1 6.1.2

Die vorläufig eingereichten Unterlagen zum Grenzaufwand, wenn sie abgeschlossen sind.

KIIIA1 6.2.8

Sensitivitätsdaten zu den Getreideblattläusen *Sitobion avenae* und *Metopolophium dirhodum* von mehreren Herkunft, insbesondere aber auch aus Schleswig Holstein, die es zukünftig ermöglichen zu entscheiden, ob Resistenzen vorliegen.

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich

zulassungsfähig

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit:

Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers:

Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung an Getreide aus. Die festgesetzte Rückstandshöchstgehalte für Deltamethrin von 2 mg/kg Getreide können bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung eingehalten werden. Ein akutes Risiko durch die Aufnahme von diesen Rückständen aus der beantragten Anwendung besteht nicht.

005 Getreide (Gerste, Hafer, Roggen, Triticale, Weizen) - Beißende Insekten

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Ackerbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung:	Beißende Insekten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte:	Getreide (Gerste, Hafer, Roggen, Triticale, Weizen)

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich:	Freiland
Stadium der Kultur:	30 bis 87
Anwendungszeitpunkt:	Anfang Frühjahr bis Ende Sommer
Maximale Zahl der Behandlungen:	
- in dieser Anwendung	2
- für die Kultur bzw. je Jahr	2
Anwendungstechnik:	spritzen
Aufwand:	0,05 l/ha in 200 bis 400 l Wasser/ha

Kennzeichnungsauflagen

- keine -

Wartezeiten

28 Tage	Freiland: Getreide (Gerste, Hafer, Roggen, Triticale, Weizen)
---------	---

Anwendungsbestimmungen

NT103	Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 90 % eingetragen ist. Bei der Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.
NW607-1	Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächen-

gewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - muss mit einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung eingetragen ist. Dabei sind, in Abhängigkeit von den unten aufgeführten Abdriftminderungsklassen der verwendeten Geräte, die im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern einzuhalten. Für die mit "*" gekennzeichneten Abdriftminderungsklassen ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.

NW800 Keine Anwendung auf gedrahten Flächen zwischen dem 01. November und dem 15. März.

Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Mit Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Ohne Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich

zulassungsfähig

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit:

Nein

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers:

Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung an Getreide aus. Die festgesetzte Rückstandshöchstgehalte für Deltamethrin von 2 mg/kg Getreide können bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung eingehalten werden.

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

006 Kartoffel - Kartoffelkäfer

Beschreibung der Anwendung

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

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich:	Freiland
Stadium der Kultur:	21 bis 47
Anwendungszeitpunkt:	Nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warn- dienstaufwurf
Maximale Zahl der Behandlungen:	
- in dieser Anwendung	1
- für die Kultur bzw. je Jahr	1
Anwendungstechnik:	spritzen
Aufwand:	0,05 l/ha in 200 bis 400 l Wasser/ha

Kennzeichnungsaufgaben

WW7091	Bei wiederholten Anwendungen des Mittels oder von Mitteln derselben Wirkstoffgruppe oder solcher mit Kreuzresistenz können Wirkungsminde- rungen eintreten oder eingetreten sein. Um Resistenzbildungen vorzubeu- gen, das Mittel möglichst im Wechsel mit Mitteln anderer Wirkstoffgruppen ohne Kreuzresistenz verwenden. Im Zweifel einen Beratungsdienst hinzuziehen.
--------	--

Wartezeiten

7 Tage	Freiland: Kartoffel
--------	---------------------

Anwendungsbestimmungen

NT102	Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden
-------	---

Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 75 % eingetragen ist. Bei der Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.

NW607-1

Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - muss mit einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung eingetragen ist. Dabei sind, in Abhängigkeit von den unten aufgeführten Abdriftminderungsklassen der verwendeten Geräte, die im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern einzuhalten. Für die mit "*" gekennzeichneten Abdriftminderungsklassen ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.

NW800

Keine Anwendung auf gedrahten Flächen zwischen dem 01. November und dem 15. März.

Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Mit Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Ohne Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

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

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung an Kartoffeln aus. Der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 0,2 mg Deltamethrin/kg Kartoffeln kann bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung eingehalten werden.

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

007 Kartoffel - Blattläuse**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet	Ackerbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung:	Blattläuse
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte:	Kartoffel

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich:	Freiland
Stadium der Kultur:	21 bis 89
Anwendungszeitpunkt:	Bei Befall
Maximale Zahl der Behandlungen:	
- in dieser Anwendung	1
- für die Kultur bzw. je Jahr	1
Anwendungstechnik:	spritzen
Aufwand:	0,075 l/ha in 200 bis 400 l Wasser/ha

Kennzeichnungsaufgaben

- keine -

Wartezeiten

7 Tage Freiland: Kartoffel

Anwendungsbestimmungen

- NT102 Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 75 % eingetragen ist. Bei der Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.
- NW607-1 Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - muss mit einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung eingetragen ist. Dabei sind, in Abhängigkeit von den unten aufgeführten Abdriftminderungsklassen der verwendeten Geräte, die im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern einzuhalten. Für die mit "*" gekennzeichneten Abdriftminderungsklassen ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.
- NW800 Keine Anwendung auf gedrahten Flächen zwischen dem 01. November und dem 15. März.

Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Mit Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Ohne Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**Prüfbereich****zulassungsfähig**

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit:

Nein

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers:

Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung an Kartoffeln aus. Der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 0,2 mg Deltamethrin/kg Kartoffeln kann bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung eingehalten werden.

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

008 Raps - Rapserdfloh**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet Ackerbau

Schadorganismus/Zweckbestimmung: Rapserdfloh

Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte: Raps

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich: Freiland

Stadium der Kultur: 11 bis 29

Anwendungszeitpunkt: Herbst

Maximale Zahl der Behandlungen:

- in dieser Anwendung 1

- für die Kultur bzw. je Jahr 3

Anwendungstechnik: spritzen

Aufwand: 0,075 l/ha in 200 bis 400 l Wasser/ha

Kennzeichnungsauflagen

WW7091 Bei wiederholten Anwendungen des Mittels oder von Mitteln derselben Wirkstoffgruppe oder solcher mit Kreuzresistenz können Wirkungsminde-
rungen eintreten oder eingetreten sein. Um Resistenzbildungen vorzubeu-
gen, das Mittel möglichst im Wechsel mit Mitteln anderer Wirkstoffgruppen
ohne Kreuzresistenz verwenden.
Im Zweifel einen Beratungsdienst hinzuziehen.

Wartezeiten

90 Tage Freiland: Raps

Anwendungsbestimmungen

NG405 Keine Anwendung auf drainierten Flächen.

NT103 Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu
angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch
genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden
Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14.
Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden
Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 90 % eingetragen ist.
Bei der Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik
nicht erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgerä-
ten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzins-
seln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem
Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im "Verzeichnis der
regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger
Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrar-
landschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen
worden ist.

NW607-1 Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächen-
gewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber ein-
schließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - muss mit
einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte"
vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils
geltenden Fassung eingetragen ist. Dabei sind, in Abhängigkeit von den
unten aufgeführten Abdriftminderungsklassen der verwendeten Geräte, die
im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern einzuhalten.
Für die mit "*" gekennzeichneten Abdriftminderungsklassen ist, neben dem
gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflä-
chengewässern, das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewäs-

sern in jedem Fall zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.

Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Mit Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Ohne Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich

zulassungsfähig

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit:

Nein

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers:

Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung an Raps aus. Der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 0,1 mg Deltamethrin/kg Raps kann bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung voraussichtlich eingehalten werden.

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

009 Raps - Kohlschotenmücke

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet

Ackerbau

Schadorganismus/Zweckbestimmung: Kohlschotenmücke

Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte:

Raps

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich:	Freiland
Stadium der Kultur:	55 bis 69
Anwendungszeitpunkt:	Nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warn- dienstaufruf
Maximale Zahl der Behandlungen:	
- in dieser Anwendung	1
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Anwendungstechnik:	spritzen
Aufwand:	0,05 l/ha in 200 bis 400 l Wasser/ha

Kennzeichnungsaufgaben

- keine -

Wartezeiten

90 Tage Freiland: Raps

Anwendungsbestimmungen

- NT103 Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungskategorie 90 % eingetragen ist. Bei der Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.
- NW607-1 Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - muss mit einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung eingetragen ist. Dabei sind, in Abhängigkeit von den

unten aufgeführten Abdriftminderungsklassen der verwendeten Geräte, die im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern einzuhalten. Für die mit "*" gekennzeichneten Abdriftminderungsklassen ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.

NW800 Keine Anwendung auf gedrahten Flächen zwischen dem 01. November und dem 15. März.

Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Mit Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Ohne Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich

zulassungsfähig

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit:

Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers:

Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung an Raps aus. Der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 0,1 mg Deltamethrin/kg Raps kann bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung voraussichtlich eingehalten werden.

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

010 Raps - Beißende Insekten (ausgenommen: Kohlrübenblattwespe)
--

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Ackerbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung:	Beißende Insekten (ausgenommen: Kohlrübenblattwespe)
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte:	Raps

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich:	Freiland
Stadium der Kultur:	11 bis 69
Anwendungszeitpunkt:	Nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warn- dienstaufwurf
Maximale Zahl der Behandlungen:	
- in dieser Anwendung	1
- für die Kultur bzw. je Jahr	3
Anwendungstechnik:	spritzen
Aufwand:	0,075 l/ha in 200 bis 400 l Wasser/ha

Kennzeichnungsaufgaben

WW7091	Bei wiederholten Anwendungen des Mittels oder von Mitteln derselben Wirkstoffgruppe oder solcher mit Kreuzresistenz können Wirkungsminde- rungen eintreten oder eingetreten sein. Um Resistenzbildungen vorzubeu- gen, das Mittel möglichst im Wechsel mit Mitteln anderer Wirkstoffgruppen ohne Kreuzresistenz verwenden. Im Zweifel einen Beratungsdienst hinzuziehen.
--------	--

Wartezeiten

90 Tage	Freiland: Raps
---------	----------------

Anwendungsbestimmungen

NG405	Keine Anwendung auf drainierten Flächen.
NT103	Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungskategorie 90 % eingetragen ist. Bei der Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik

nicht erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.

NW607-1

Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - muss mit einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung eingetragen ist. Dabei sind, in Abhängigkeit von den unten aufgeführten Abdriftminderungsklassen der verwendeten Geräte, die im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern einzuhalten. Für die mit "*" gekennzeichneten Abdriftminderungsklassen ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.

Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Mit Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Ohne Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

KIIIA1 6.2.8

Sensitivitätsdaten zum Rapsdflorh und Kohlschotenrüssler von mehreren Herkünften, die es zukünftig ermöglichen zu entscheiden, ob Resistenzen vorliegen.

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich zulassungsfähig

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit: Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers: Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung an Raps aus. Der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 0,1 mg Deltamethrin/kg Raps kann bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung voraussichtlich eingehalten werden.

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

011 Raps - Kohlrübenblattwespe

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet Ackerbau

Schadorganismus/Zweckbestimmung: Kohlrübenblattwespe

Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte: Raps

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich: Freiland

Stadium der Kultur: 12 bis 29

Anwendungszeitpunkt: Nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warn-
dienstaufwurf

Maximale Zahl der Behandlungen:

- in dieser Anwendung 1

- für die Kultur bzw. je Jahr 3

Anwendungstechnik: spritzen

Aufwand: 0,05 l/ha in 200 bis 400 l Wasser/ha

Kennzeichnungsaufgaben

- keine -

Wartezeiten

90 Tage Freiland: Raps

Anwendungsbestimmungen

NG405 Keine Anwendung auf drainierten Flächen.

NT103 Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 90 % eingetragen ist. Bei der Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.

NW607-1 Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - muss mit einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung eingetragen ist. Dabei sind, in Abhängigkeit von den unten aufgeführten Abdriftminderungsklassen der verwendeten Geräte, die im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern einzuhalten. Für die mit "*" gekennzeichneten Abdriftminderungsklassen ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.

Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Mit Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Ohne Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen**Prüfbereich****zulassungsfähig**

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit:

Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers:

Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung an Raps aus. Der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 0,1 mg Deltamethrin/kg Raps kann bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung voraussichtlich eingehalten werden.

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

012 Zuckerrübe - Moosknopfkäfer**Beschreibung der Anwendung**

Einsatzgebiet: Ackerbau
 Schadorganismus/Zweckbestimmung: Moosknopfkäfer
 Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte: Zuckerrübe

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich: Freiland
 Stadium der Kultur: 10 bis 18
 Anwendungszeitpunkt: Nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warn-
 dienstaufwurf
 Maximale Zahl der Behandlungen:
 - in dieser Anwendung 1
 - für die Kultur bzw. je Jahr 1

Anwendungstechnik: spritzen
Aufwand: 0,075 l/ha in 200 bis 400 l Wasser/ha

Kennzeichnungsaufgaben

- keine -

Wartezeiten

(F) Freiland: Zuckerrübe
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

- NG405 Keine Anwendung auf drainierten Flächen.
- NT103 Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 90 % eingetragen ist. Bei der Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.
- NW607-1 Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - muss mit einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung eingetragen ist. Dabei sind, in Abhängigkeit von den unten aufgeführten Abdriftminderungsklassen der verwendeten Geräte, die im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern einzuhalten. Für die mit "*" gekennzeichneten Abdriftminderungsklassen ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.

Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Mit Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Ohne Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich

zulassungsfähig

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit:

Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers:

Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung an Zuckerrüben aus. Der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 0,5 mg Deltamethrin/kg Zuckerrüben (Wurzeln) kann bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung eingehalten werden.

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

013 Mais - Maiszünsler

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet

Ackerbau

Schadorganismus/Zweckbestimmung: Maiszünsler

Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte:

Mais

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich:	Freiland
Stadium der Kultur:	15 bis 79
Anwendungszeitpunkt:	Nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warn- dienstaufruf
Maximale Zahl der Behandlungen:	
- in dieser Anwendung	1
- für die Kultur bzw. je Jahr	1
Anwendungstechnik:	spritzen
Aufwand:	0,075 l/ha in 200 bis 400 l Wasser/ha

Kennzeichnungsaufgaben

- keine -

Wartezeiten

(F) Freiland: Mais
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

NG405 Keine Anwendung auf drainierten Flächen.

NT103 Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 90 % eingetragen ist. Bei der Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.

NW607-1 Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - muss mit

einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung eingetragen ist. Dabei sind, in Abhängigkeit von den unten aufgeführten Abdriftminderungsklassen der verwendeten Geräte, die im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern einzuhalten. Für die mit "*" gekennzeichneten Abdriftminderungsklassen ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.

Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Mit Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Ohne Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich

zulassungsfähig

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit:

Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers:

Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung an Mais aus. Der festgesetzte Rückstandshöchstgehalt von 2 mg Deltamethrin/kg Mais kann bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung eingehalten werden.

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

014 Wiesen, Weiden - Fritfliege

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Ackerbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung:	Fritfliege
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte:	Wiesen, Weiden

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich:	Freiland
Stadium der Kultur:	11 bis 13
Anwendungszeitpunkt:	Bei Befall
Maximale Zahl der Behandlungen:	
- in dieser Anwendung	1
- für die Kultur bzw. je Jahr	1
Anwendungstechnik:	spritzen
Aufwand:	0,05 l/ha in 200 bis 400 l Wasser/ha

Kennzeichnungsauflagen

- keine -

Wartezeiten

(F)	Freiland: Wiesen, Weiden 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

NT102	Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 75 % eingetragen ist. Bei der Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger
-------	--

Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.

NW607-1

Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - muss mit einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung eingetragen ist. Dabei sind, in Abhängigkeit von den unten aufgeführten Abdriftminderungsklassen der verwendeten Geräte, die im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern einzuhalten. Für die mit "*" gekennzeichneten Abdriftminderungsklassen ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.

Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Mit Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Ohne Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich

zulassungsfähig

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit:

Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers:

Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorgelegten Rückstandsuntersuchungen reichen für eine Bewertung der beantragten Anwendung an Wiesen und Weiden aus. Gras und Heu sind Hauptbestandteile der Ernährung von Wiederkäuern. Im Gras treten Rückstände bis 0,07 mg/kg und im Heu < 0,01 mg/kg auf.

Die relevanten festgesetzten Rückstandshöchstgehalte für Erzeugnisse tierischen Ursprungs können bei sachgerechter und bestimmungsgemäßer Anwendung voraussichtlich eingehalten werden. Ein akutes Risiko durch die Aufnahme von diesen Rückständen aus der beantragten Anwendung besteht nicht.

4 Decodierung von Auflagen und Hinweisen

- NB6621 Das Mittel wird als bienengefährlich, außer bei Anwendung nach dem Ende des täglichen Bienenfluges in dem zu behandelnden Bestand bis 23.00 Uhr, eingestuft (B2). Es darf außerhalb dieses Zeitraums nicht auf blühende oder von Bienen beflugene Pflanzen ausgebracht werden; dies gilt auch für Unkräuter. Bienenschutzverordnung vom 22. Juli 1992, BGBl. I S. 1410, beachten.
- NG405 Keine Anwendung auf drainierten Flächen.
- NN3001 Das Mittel wird als schädigend für Populationen relevanter Nutzinsekten eingestuft.
- NN3002 Das Mittel wird als schädigend für Populationen relevanter Raubmilben und Spinnen eingestuft.
- NT102 Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 75 % eingetragen ist. Bei der Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.
- NT103 Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 90 % eingetragen ist. Bei der Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.
- NW262 Das Mittel ist giftig für Algen.
- NW264 Das Mittel ist giftig für Fische und Fischnährtiere.

- NW467 Mittel und dessen Reste, entleerte Behältnisse oder Packungen sowie Spülflüssigkeiten nicht in Gewässer gelangen lassen. Dies gilt auch für indirekte Einträge über die Kanalisation, Hof- und Straßenabläufe sowie Regen- und Abwasserkanäle.
- NW607-1 Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - muss mit einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung eingetragen ist. Dabei sind, in Abhängigkeit von den unten aufgeführten Abdriftminderungsklassen der verwendeten Geräte, die im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern einzuhalten. Für die mit "*" gekennzeichneten Abdriftminderungsklassen ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.
- NW800 Keine Anwendung auf gedrahten Flächen zwischen dem 01. November und dem 15. März.
- RK005 R 20/22 : Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken
- RK050 R 50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- RX037 R 37 : Reizt die Atmungsorgane
- RX041 R 41 : Gefahr ernster Augenschäden
- RX065 R 65 : Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- RX066 R 66 : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- 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.
- 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.
- SX002 S 2 : Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
- SX013 S 13 : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten
- SX023 S 23 : Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen (geeignete Bezeichnung[en] vom Hersteller anzugeben)
- SX024 S 24 : Berührung mit der Haut vermeiden
- SX026 S 26 : Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren
- SX035 S 35 : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden
- SX037 S 37 : Geeignete Schutzhandschuhe tragen
- SX039 S 39 : Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen
- SX057 S 57 : Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden
- SX062 S 62 : Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen
- WMI3A Wirkungsmechanismus (IRAC-Gruppe): 3A
- WW7091 Bei wiederholten Anwendungen des Mittels oder von Mitteln derselben Wirkstoffgruppe oder solcher mit Kreuzresistenz können Wirkungsminderungen eintreten oder eingetreten sein. Um Resistenzbildungen vorzubeugen, das Mittel möglichst im Wechsel mit Mitteln anderer Wirkstoffgruppen ohne Kreuzresistenz verwenden.
Im Zweifel einen Beratungsdienst hinzuziehen.

BVL-Bewertungsbericht

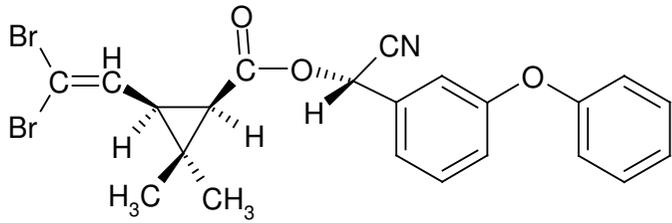
ZA1 007418-00/00 Decis forte Zulassungsverfahren für Pflanzenschutzmittel

Wirkstoff(e):

100 g/l Deltamethrin (0496)

Identität und phys.-chem. Eigenschaften der Wirkstoffe

Wirkungsweise von Deltamethrin:

ISO common name	Deltamethrin	BVL No.	0496	CIPAC No.	333
CAS No.	52918-63-5				
EEC No.	258-256-6				
Function	Insecticide				
Molecular formula and molar mass	$C_{22}H_{19}Br_2NO_3$	505.2 g/mol			
Chemical name (IUPAC)	(S)- α -cyano-3-phenoxybenzyl(1R,3R)-3-(2,2-dibromovinyl)-2,2-dimethylcyclopropane carboxylate				
Chemical name (CA)	[1R-[1 α S*],3a]-cyano(3-phenoxyphenyl)methyl3-(2,2-dibromoethenyl)-2,2-dimethylcyclopropane-carboxylate				
FAO-Specification	985 g/kg	(FAO 333/TC (2005))			
Minimum purity of the active substance as manufactured	980 g/kg	(Reg. (EU) No 540/2011)			
Identity of relevant impurities in the active substance as manufactured	none				

Physical and chemical properties of the active substance **Deltamethrin**

Section (Annex point)	Study	Purity [%]	Method	Results	Comments	Reference
B.2.1.1.1 (IIA 2.1)	Melting point, freezing point or solidification point	99.7	OECD 102 (capillary method)	100 – 102 °C	LOEP	Sweetapple, 1990 (CHE2002-515)
B.2.1.1.2 (IIA 2.1)	Boiling point		EEC A 2 (DSC)	see B.2.1.1.3	LOEP	
B.2.1.1.3 (IIA 2.1)	Temperature of decomposition or sublimation		EEC A 2 (DSC)	≈ 270 °C		Mayer and Rexer, 1988 (CHE2006-1688)
B.2.1.2 (IIA 2.2)	Relative density		ASTM D 1895-79	bulk density: 0.55 g/cm ³	LOEP	Thomas and Sweetapple, 1990 (CHE2002-516)
B.2.1.3.1 (IIA 2.3)	Vapour pressure		EEC A 4 (gas saturation method)	1.24 x 10 ⁻⁸ Pa (25 °C)	LOEP	Yoder, 1991 (LUF2002-195)
B.2.1.3.2 (IIA 2.3)	Volatility, Henry's law constant		Calculation	3.1 x 10 ⁻² Pa m ³ mol ⁻¹ (25 °C)	LOEP	Grelet, 1995 (LUF2002-193)
B.2.1.4.1 (IIA 2.4)	Appearance: physical state	99.7	Visual assessment	powder		Thomas and Sweetapple, 1990 (CHE2002-516)
B.2.1.4.2 (IIA 2.4)	Appearance: colour	99.7	Visual assessment	off-white		Thomas and Sweetapple, 1990 (CHE2002-516)
B.2.1.4.3 (IIA 2.4)	Appearance: odour	99.7	Olfactory assessment	odourless to slight musty odour		Thomas and Sweetapple, 1990 (CHE2002-516)

Section (Annex point)	Study	Purity [%]	Method	Results	Comments	Reference
B.2.1.5.1 (IIA 2.5)	Spectra of purified active substance		UV/VIS	λ_{\max} [nm] ϵ [L mol ⁻¹ cm ⁻¹] 267.5 31000 271 2300 278 2400	LOEP	Devaux, 1993 (CHE2002-517)
			IR, ¹ H-NMR, MS	Spectra are consistent with given structure of deltamethrin.		
B.2.1.5.2 (IIA 2.5)	Spectra for impurities of toxicological, ecotoxicological or environmental concern		UV/VIS, IR, NMR, MS	No toxicologically, ecotoxicologically or environmentally significant components.		
B.2.1.6 (IIA 2.6)	Solubility in water	99.6	EEC A 6 (column elution method)	< 0.005 mg/L (20 °C; pH 6.2)	LOEP	Jordan and Mühlberger, 2000 (CHE2002-519)
B.2.1.7 (IIA 2.7)	Solubility in organic solvents	98.6		acetone 300 – 600 acetonitrile 60 – 75 dichloroethane > 600 dimethylsulfoxide 200 – 300 ethyl acetate 200 – 300 <i>n</i> -heptane 2.47 methanol 8.15 xylene 150 – 200 all values in g/L at 20 °C	LOEP	Jordan and Mühlberger, 2000 (CHE2002-520)
B.2.1.8 (IIA 2.8)	Partition coefficient		EPA, D, 63-11	log P _{o/w} = 4.6 (25 °C)	LOEP	Yoder, 1991 (CHE2004-756)

Section (Annex point)	Study	Purity [%]	Method	Results	Comments	Reference
B.2.1.9.1 (IIA 2.9)	Hydrolysis rate	> 99 [¹⁴ C]	EPA, N, 161-1	[¹⁴ C-Benzyl]-and [¹⁴ C-Gem-dimethyl]-labelled (1:1 Mixture): pH 5 and pH 7 (25 °C): hydrolytically stable pH 9 (25 °C): DT ₅₀ = 2.5 d degradation products at pH 9: 3-phenoxy-benzaldehyde and traces of decamethrinic acid	LOEP	Smith, 1990 (WAS2002-213)
B.2.1.9.2 (IIA 2.9)	Direct phototransformation in purified water	94 [¹⁴ C-B.]	EPA, N, 161-2	[¹⁴ C-Benzyl]-labelled: DT ₅₀ = 48 d (pH 5) degradation products: m-phenoxy benzoic acid: max. 25% after 30 d	LOEP	Bowman, Carpenter, 1987 (LUF2002-221)
B.2.1.9.3 (IIA 2.9)	Quantum yield of direct photodegradation			$\phi = 8.72 \times 10^{-4}$	LOEP	Maurer, 2000 (LUF2002-191)
B.2.1.9.4 (IIA 2.9)	Dissociation constant		Statement	Deltamethrin is neither acid nor base and dissociation is not expected to occur at environmentally relevant pH.	LOEP	
B.2.1.10 (IIA 2.10)	Stability in air, indirect phototransformation		Atkinson calculation (AOPWIN, Version 1.80)	DT ₅₀ = 16.4 d (24 h-day) k = 23.5 x 10 ⁻¹² cm ³ s ⁻¹ (OH-radical-conc.: 0.5 x 10 ⁶ cm ⁻³)		Meichsner, 1999 (LUF2002-192)
B.2.1.11.1 (IIA 2.11)	Flammability	100	EEC A 10	Deltamethrin was determined to be non-flammable.	LOEP	Hoffmann, 1996 (CHE2002-521)
B.2.1.11.2 (IIA 2.11)	Auto-flammability	100	EEC A 16	No self-ignition up to 400 °C.		Hoffmann, 1996 (CHE2002-522)

Section (Annex point)	Study	Purity [%]	Method	Results	Comments	Reference
B.2.1.12 (IIA 2.12)	Flash point		EEC A 9		Not applicable (melting point > 40 °C)	
B.2.1.13 (IIA 2.13)	Explosive properties	98.4	EEC A 14	Not explosive (heat: Koenen; shock: fall hammer; friction: friction test apparatus)	LOEP	Smeykal, 2000 (CHE2002-523)
B.2.1.14 (IIA 2.14)	Surface tension		Statement	No study required because water solubility is below 1 mg/L.		
B.2.1.15 (IIA 2.15)	Oxidising properties		Statement	Due to its structure the substance does not exhibit oxidising properties.		

LOEP: List of Endpoints of the Draft Assessment Report

Identität und phys.-chem. Eigenschaften des Mittels

Sektion (Annex Punk)	Eigenschaft	Methode	Ergebnis
III2. 1	Farbe		gelb
III2. 1	Geruch		aromatisch
III2. 2.1	Explosionsfähigkeit	EEC A 14 Explosive properties	Das Mittel ist nicht explosiv.
III2. 2.2	Brandfördernde Eigenschaften	EEC A 21 Oxidising properties (liquids and gases)	Das Mittel ist nicht brandfördernd.
III2. 3	Zündtemperatur (Flüssigkeit und Gase)	EEC A 15 Auto-ignition temperature (liquids and gases)	375 °C
III2. 3	Flammpunkt	EEC A 9 Flash-point	43 °C
III2. 4.2	pH-Wert	CIPAC MT 75.1 Determination of pH values, general method	5,1 (Konzentration: 1 %)
III2. 5.2	Viskosität	OECD 114 Viskosity of liquids	1,69 mPa*s (Temperatur: 40 °C)
III2. 5.3	Oberflächenspannung	OECD 115 Surface tension of aqueous solutions	29,8 mN/m (Konzentration: unverdünnt; Temperatur: 40 °C)
III2. 6.1	Dichte, relative	EEC A 3 Relative density	0,954 (Temperatur: 20 °C)
III2. 7.1	Lagerstabilität bei erhöhter Temperatur	CIPAC MT 46.1 Accelerated storage, general methods	Das Mittel ist physikalisch und chemisch stabil. (Lagerdauer: 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 (Lagerdauer: bei 0 °C / 7 Tage)
III2. 7.5	Haltbarkeit bei Umgebungstemperatur	GIFAP-technical monograph no. 17	2
III2. 8.2	Schaumbeständigkeit	CIPAC MT 47.2 Persistent foaming of SC	0 ml (Konzentration: 1 %; Standzeit: nach 1 min)
III2. 8.2	Schaumbeständigkeit	CIPAC MT 47.2 Persistent foaming of SC	11 ml (Konzentration: 0,1 %; Standzeit: nach 1 min)
III2. 8.7.	Emulsionsstabilität	CIPAC MT 36.1 Emulsion stability: 5% v/v oil phase when diluted	5 ml Rahm/Öl (Konzentration: 5 %; Temperatur: 30 °C; Standzeit: Bestimmt nach 2h und 24h.)
III2. 8.7.	Emulsionsstabilität	CIPAC MT 36.1 Emulsion stability: 5%	1 ml Rahm/Öl (Konzentration: 5 %;

		v/v oil phase when diluted	Temperatur: 30 °C; Standzeit: Bestimmt nach 0,5h und 24,5 h.)
III2. 8.7.	Reemulgierbarkeit	CIPAC MT 36.1 Emulsion stability: 5% v/v oil phase when diluted	Das Mittel ist reemulgierbar. (Konzentration: 5 %; Temperatur: 30 °C; Standzeit: nach 24 h)
III4. 2	Verfahren zur Reinigung von Pflanzenschutzgeräten		Gründlich mit Wasser und einer Reinigungslösung spülen.

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

Bewertungen : Positiv

The following physical, chemical and technical properties of the plant protection product were experimentally tested:

density, colour, pH, surface tension, flash point, storage stability at high temperatures (14 d at 54 °C) and low temperature stability (7 d at 0 °C), persistent foaming, emulsifiability and re-emulsifiability.

Except for persistent foam at 1 % no significant deviations from the data submitted by the applicant were detected.

The formulation complies with the chemical, physical and technical criteria which are stated in FAO specification 333/EC (May 2005) with exception of the emulsion stability.