



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: AXIAL 50
Antragsnummer: 026326-00/00
Wirkstoff(e): Pinoxaden

Stand: 22.06.2016
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	11
3	Anwendungen.....	17
4	Decodierung von Auflagen und Hinweisen	28

1 Übersicht

1.1 Basisdaten

Pflanzenschutzmittel:	AXIAL 50
Antragsnummer:	026326-00/00
Antragsart:	Zulassungsantrag gemäß § 15 PflSchG
Antragsteller:	Syngenta Agro GmbH Am Technologiepark 1 -5 63477 Maintal
Wirkungsbereich:	Herbizid
Formulierungstyp:	Emulgierbares Konzentrat (Emulsionskonzentrat)

Wirkstoff(e):

Pinoxaden(1059)

Gehalt	50 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	Winterweichweizen, Wintergerste, Winterroggen, Wintertriticale	Gemeiner Windhalm, Weidelgras-Arten	zulassen
00-002	Winterweichweizen, Wintergerste, Winterroggen, Wintertriticale	Gemeiner Windhalm, Flug-Hafer	zulassen
00-003	Winterweichweizen, Wintergerste, Winterroggen, Wintertriticale	Acker-Fuchsschwanz, Weidelgras-Arten	zulassen
00-004	Sommerweichweizen, Sommergerste, Hartweizen, Flug-Hafer	Gemeiner Windhalm, Flug-Hafer	zulassen
00-005	Sommerweichweizen, Sommergerste, Hartweizen, Weidelgras-Arten	Acker-Fuchsschwanz, Weidelgras-Arten	zulassen

1.3 Zusammenfassende Beurteilung/Hintergrund für die Entscheidung

Bei Axial® 50 handelt es sich um ein Emulsionskonzentrat zur Spritzanwendung. Die technischen Daten erfüllen die Mindestanforderungen des FAO/WHO-Manuals (2006) und weisen darauf hin, dass bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Anwendung keine Probleme auftreten sollten. Für die Bestimmung des Wirkstoffs Pinoxaden im technischen Material und in der Formulierung stehen valide Analysemethoden zur Verfügung.

Zur Bestimmung der Pinoxaden-Metabolite M4 und M6 in pflanzlichen Lebensmitteln sowie zur Bestimmung des Wirkstoffs Pinoxaden in Boden, Wasser und Luft stehen geeignete analytische Methoden für die Überwachung von Grenz- oder Richtwerten zur Verfügung.

Die derzeit geltende Rückstandsdefinition für pflanzliche Lebensmittel lautet gemäß der Verordnung (EG) Nr. 839/2008: Pinoxaden. In Metabolismusstudien wurde jedoch ein schneller Abbau des Wirkstoffs zu den Metaboliten M4 und M6 beobachtet, so dass der Wirkstoff allein für die Überwachung von Rückständen als nicht geeignet erachtet wird. Die bisher vorgelegten Analyseverfahren für wasserhaltige und trockene pflanzliche Lebensmittel bestimmen die Metaboliten M4 und M6 nach saurer Hydrolyse des Wirkstoffs, so dass sich Rückstände des Wirkstoffs als Summe der Metaboliten M4 und M6, berechnet als Pinoxaden, bestimmen lassen.

Zur Bestimmung von Rückständen des Safeners Cloquintocet-mexyl in Lebensmitteln pflanzlichen Ursprungs, Wasser und Luft stehen geeignete analytische Methoden für die Überwachung von Höchstmengen, Grenz- oder Richtwerten zur Verfügung.

Das Mittel AXIAL 50 enthält den selektiven Wirkstoff Pinoxaden (chemische Gruppe der Phenylpyrazoline) und den Safener Cloquintocet-mexyl. Die Aufnahme des Wirkstoffs erfolgt ausschließlich über die grünen Pflanzenteile. In der Pflanze findet eine Verlagerung in das meristematische Gewebe von Halm und Blättern statt. Pinoxaden greift in die Lipidsynthese über Hemmung der Acetyl-CoA-Carboxylase ein und unterbindet dadurch die Zellteilung (ACCase-Hemmer; HRAC-Gruppe: A). Bei Pinoxaden wurde im Unterschied zu anderen Wirkstoffen mit gleichem Wirkmechanismus, die das ACCase-Enzym in den Chloroplasten hemmen, auch eine Unterbindung des ACCase-Enzyms im Cytoplasma nachgewiesen. Die Halm- und Blattbasis bei empfindlichen Gräsern vermorscht und die Pflanzen sterben ab. Der Safener Cloquintocet-mexyl wird ebenfalls über die grünen Pflanzenteile aufgenommen. In den Getreidepflanzen erhöht der Stoff die Abbaugeschwindigkeit von Pinoxaden zu nicht phytotoxischen Abbauprodukten und sorgt somit für die Kulturverträglichkeit. Die hinreichende Wirksamkeit zur Bekämpfung von Gemeiner Windhalm, Ackerfuchsschwanz, Weidelgras-Arten und Flughafner (AW 001 BBCH 13-29; AW 002 BBCH 13-39) im Nachauflauf in Getreide ist belegt. Die Auflage WH9161 (In die Gebrauchsanleitung ist eine Zusammenstellung der Unkräuter aufzunehmen, die durch die Anwendung des Mittels gut, weniger gut und nicht ausreichend bekämpft werden, sowie eine Arten- und/oder Sortenliste der Kulturpflanzen, für die der vorgesehene Mittelaufwand verträglich oder unverträglich ist.) wird erteilt. Begründet durch den Wirkmechanismus von Pinoxaden sind grundsätzlich metabolische und wirkortbedingte Resistenzen möglich. Das Resistenzrisiko wird als hoch eingestuft. Die Auflage WH951 (Auf der Verpackung und in der Gebrauchsanleitung ist auf das Resistenzrisiko hinzuweisen. Insbesondere sind Maßnahmen für ein geeignetes Resistenzmanagement anzugeben.) wird erteilt. Insgesamt ist die Kulturverträglichkeit gegeben. Aufgrund der in Versuchen aufgetretenen Symptome an den Getreidepflanzen in Form von Blattaufhellungen, Blattverfärbungen, Blattverbrennungen und ggf. auch Ausdünnung wird die Auflage WP734 (Schäden an der Kulturpflanze möglich) für die Frühjahrsanwendungen erteilt. Die Ernteerträge entsprachen denen des Ver-

gleichsmittels bzw. waren höher als die des Vergleichsmittels. Negative Auswirkungen auf die Ertragsleistungen und auf die Qualität des Erntegutes in Form von Tausendkorngewicht, Hektolitergewicht oder Siebsortierung wurden nicht festgestellt. Da weder Wirkstoff noch Safener eine Bodenaktivität haben, besteht kein Nachbaurisiko für Folgekulturen. Unter Berücksichtigung der ER₅₀-Werte für mögliche Nachbarkulturen und den Driftwerten in unterschiedlicher Entfernung ergibt sich ein Risiko für angrenzende Kulturen nicht. AXIAL 50 wird als nicht bienengefährlich und als nicht schädigend für Populationen relevanter Nutzinsekten (NN1001) sowie als schwach schädigend für Populationen relevanter Raubmilben und Spinnen (NN2002) eingestuft. Regenwürmer und Bodenmikroflora werden nicht geschädigt, so dass negative Auswirkungen auf die Bodenfruchtbarkeit nicht zu erwarten sind. Es liegen keine Anhaltspunkte vor, die bei sachgerechter und bestimmungsgemäßer Anwendung des Mittels eine nachhaltige Landwirtschaft in Frage stellen.

Das Mittel Axial® 50 enthält den selektiven Wirkstoff Pinoxaden (chemische Gruppe der Phenylpyrazoline) und den Safener Cloquintocet-mexyl.

Die vorliegenden Angaben zum Wirkstoff und zum Pflanzenschutzmittel reichen zur Bewertung möglicher Gesundheitsgefahren sowie des Risikos für Mensch und Tier aus. Schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit von Anwendern, Arbeitern oder Umstehenden sind bei sachgerechter und bestimmungsgemäßer Anwendung des Pflanzenschutzmittels nicht zu erwarten.

Die vorgesehenen Anwendungen führen in den Erntegütern nicht zu Rückständen oberhalb der für den Wirkstoff festgesetzten Rückstandshöchstgehalte. Bei bestimmungsgemäßer Anwendung ist eine Beeinträchtigung der Gesundheit der Verbraucher durch die Aufnahme von Rückständen dieses Wirkstoffs mit der Nahrung nicht zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der Art und Häufigkeit der Anwendung (max. eine Anwendung pro Jahr) kann eine Akkumulation des Wirkstoffs und der Metaboliten im Boden ausgeschlossen werden. Modellierungen und Lysimeterstudien ergeben für die Wirkstoffe keine Einträge > 0,1 µg/l ins Grundwasser. Es ist jedoch mit Einträgen mehrerer Metaboliten von Pinoxaden mit > 0,1 µg/L zu rechnen. Diese sind jedoch ökotoxikologisch und toxikologisch nicht relevant. Bei bestimmungsgemäßer Anwendung können unvermeidbare Auswirkungen auf wildlebende Vögel und Säuger, aquatischen Organismen, Arthropoden und die Bodenfauna ausgeschlossen werden. Durch Risikominierungsmaßnahmen (Driftminderung) sind auch Risiken gegenüber terrestrischen Nichtzielpflanzen auszuschließen.

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 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

GHS07 Ausrufezeichen
GHS09 Umwelt

S1 Achtung

EUH 208-0045	Enthält Cloquintocet-mexyl. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH 208-0186	Enthält Pinoxaden. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH 208-0187	Enthält Isobuthylmethacrylat-Polymer. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH 401	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/... waschen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P501	Inhalt/Behälter ... zuführen.

Auflagen/Anwendungsbestimmungen gemäß § 15 Abs. 4 PflSchG

Naturhaushalt

NW262	Das Mittel ist giftig für Algen.
NW263	Das Mittel ist giftig für Fischnährtiere.
NW265	Das Mittel ist giftig für höhere Wasserpflanzen.
NW468	Anwendungsflüssigkeiten und deren Reste, Mittel und dessen Reste, entleerte Behältnisse oder Packungen sowie Reinigungs- und Spülflüssigkeiten nicht in Gewässer gelangen lassen. Dies gilt auch für indirekte Einträge über die Kanalisation, Hof- und Straßenabläufe sowie Regen- und Abwasserkanäle.

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.
- SB166 Beim Umgang mit dem Produkt nicht essen, trinken oder rauchen.
- SB199 Wenn das Produkt mittels an den Traktor angebauten, gezogenen oder selbstfahrenden Anwendungsgeräten ausgebracht wird, dann sind nur Fahrzeuge, die mit geschlossenen Überdruckkabinen (z. B. Kabinenkategorie 3, wenn keine Atemschutzgeräte oder partikelfiltrierenden Masken benötigt werden oder Kabinenkategorie 4, wenn gasdichter Atemschutz erforderlich ist (gemäß EN 15695-1 und -2)) ausgestattet sind, geeignet, um die persönliche Schutzausrüstung bei der Ausbringung zu ersetzen. Während aller anderen Tätigkeiten außerhalb der Kabine ist die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung zu tragen. Um die Kontamination des Kabineninnenraumes zu vermeiden, ist es nicht erlaubt, die Kabine mit kontaminierter persönlicher Schutzausrüstung zu betreten (diese sollte in einer entsprechenden Vorrichtung aufbewahrt werden). Kontaminierte Handschuhe sollten vor dem Ausziehen abgewaschen werden, beziehungsweise sollten die Hände vor Wiederbetreten der Kabine mit klarem Wasser gereinigt werden.
- 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.
- SS206 Arbeitskleidung (wenn keine spezifische Schutzkleidung erforderlich ist) und festes Schuhwerk (z.B. Gummistiefel) tragen bei der Ausbringung/Handhabung von Pflanzenschutzmitteln.
- SS2101 Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel und festes Schuhwerk (z.B. Gummistiefel) tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.
- SS610 Gummischürze tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

Wirksamkeit

NN2002	Das Mittel wird als schwach schädigend für Populationen relevanter Raubmilben und Spinnen eingestuft.
WH951	Auf der Verpackung und in der Gebrauchsanleitung ist auf das Resistenzrisiko hinzuweisen. Insbesondere sind Maßnahmen für ein geeignetes Resistenzmanagement anzugeben.
WMA	Wirkungsmechanismus (HRAC-Gruppe): A

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

NB6641	Das Mittel wird bis zu der höchsten durch die Zulassung festgelegten Aufwandmenge oder Anwendungskonzentration, falls eine Aufwandmenge nicht vorgesehen ist, als nicht bienengefährlich eingestuft (B4).
NN1001	Das Mittel wird als nicht schädigend für Populationen relevanter Nutzinsekten eingestuft.

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

KIIA 8.15 (Cloquintocet-mexyl)

Ergebnisse zu den Auswirkungen des Safeners Cloquintocet-mexyl auf die biologische Abwasser-
aufbereitung innerhalb von 2 Jahren.

Begründung:

Es wurden keine Unterlagen eingereicht.

Phys.chem. Eigenschaften

KIIIA1 2.7.5

Es sind Angaben zur Lagerstabilität der Formulierung A13617AV bei Umgebungstemperatur zu
machen. Bisher liegen nur die Ergebnisse des beschleunigten Lagertests bei hohen Temperaturen
vor.

KIIIA1 1.4.4

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

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

Rückstandsanalytik

- keine -

Rückstandsverhalten und Toxikologie

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Wirkstoff

- keine -

1.6 Erklärungen der Benehmens-/Einvernehmensbehörden

	vom	Benehmen/Einvernehmen
JKI	8. Dezember 2014	erklärt
BFR	16. Dezember 2014	erklärt
UBA	9. Februar 2015	erklärt

1.7 Zugelassene Mittel mit demselben Wirkstoff

Pflanzenschutzmittel Wirkstoffe	Zulassungsinhaber	Kenn-Nr.	Formulie- rungstyp	Wirkstoff- gehalt
AXIAL 50 Pinoxaden(1059)	Syngenta Agro GmbH	006326-00	EC	50 g/l
Axial Komplett Florasulam(0973) Pinoxaden(1059)	Syngenta Agro GmbH	006845-00	EC	5 g/l 45 g/l
Traxos Clodinafop(0895) Cloquintocet(0896) Pinoxaden(1059)	Syngenta Agro GmbH	006557-00	EC	22,3 g/l 0 g/l 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

Pinoxaden

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:

Axial 50 ist ein gelbes, süßlich riechendes Emulsionskonzentrat, welches weder brandfördernd noch explosiv ist. Es hat einen Flammpunkt von 103 °C, die Zündtemperatur liegt bei 380 °C. Dichte, pH-Wert, Viskosität, Oberflächenspannung, Schaumbeständigkeit, Emulsionsstabilität, Reemulgierbarkeit und Lagerstabilität bei erhöhter (54 °C für 14 Tage) und niedriger (0 °C für 7 Tage) Temperatur erfüllen die Anforderungen des FAO/WHO-Manuals (2006).

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.

2.3 Produktanalytik

Technischer Wirkstoff

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

Mittel

In der Formulierung wird der Wirkstoff Pinoxaden nach einer Methode von Syngenta (Kettner, 2004) hochdruckflüssigkeitschromatographisch auf einer Nucleodur C18-Säule mittels UV-Detektion bei 260 nm bestimmt. Elutionsmittel: Acetonitril: Methanol: 0,1%ige Phosphorsäure (Gradient) Die Methode ist gemäß Guidance Document SANCO/3030/99 rev.4 validiert.

Für die Bestimmung des Wirkstoffgehaltes steht keine CIPAC-Methode zur Verfügung.

2.4 Rückstandsanalysemethoden für die Überwachung

Zur Bestimmung der Pinoxaden-Metabolite M4 und M6 in pflanzlichen Lebensmitteln sowie zur Bestimmung des Wirkstoffs Pinoxaden in Boden, Wasser und Luft stehen geeignete analytische Methoden für die Überwachung von Grenz- oder Richtwerten zur Verfügung.

Die derzeit geltende Rückstandsdefinition für pflanzliche Lebensmittel lautet gemäß der Verordnung (EG) Nr. 839/2008: Pinoxaden. In Metabolismusstudien wurde jedoch ein schneller Abbau des Wirkstoffs zu den Metaboliten M4 und M6 beobachtet, so dass der Wirkstoff allein für die Überwachung von Rückständen als nicht geeignet erachtet wird. Die bisher vorgelegten Analyseverfahren für wasserhaltige und trockene pflanzliche Lebensmittel bestimmen die Metaboliten M4 und M6 nach saurer Hydrolyse des Wirkstoffs, so dass sich Rückstände des Wirkstoffs als Summe der Metaboliten M4 und M6, berechnet als Pinoxaden, bestimmen lassen. Der Antragsteller wird über die formal fehlenden Analyse- und Absicherungsverfahren sowie eine unabhängige Validierung zur Bestimmung von Pinoxaden in trockenen, wasserhaltigen, sauren und fettreichen pflanzlichen Lebensmitteln informiert.

Rückstände des Wirkstoffs Pinoxaden lassen sich mittels LC-MS/MS in Lebensmitteln pflanzlichen Ursprungs sowie in Boden, Wasser und Luft bestimmen. Methoden für die Bestimmung in Lebensmitteln tierischen Ursprungs sind nicht erforderlich, da keine Rückstandshöchstgehalte festgesetzt sind. Es sind keine Methoden für die Bestimmung in Körperflüssigkeiten und -gewebe erforderlich, da Pinoxaden nicht als toxisch oder sehr toxisch eingestuft ist.

Zur Bestimmung von Rückständen des Safeners Cloquintocet-mexyl in Lebensmitteln pflanzlichen Ursprungs, Wasser und Luft stehen geeignete analytische Methoden für die Überwachung von Höchstmengen, Grenz- oder Richtwerten zur Verfügung.

Der Safener Cloquintocet-mexyl lässt sich mittels LC-MS/MS in pflanzlichen Lebensmitteln sowie in Boden, Wasser und Luft bestimmen. Für pflanzliche Lebensmittel liegt auch eine GC-MS-Methode vor. Methoden für die Bestimmung in Lebensmitteln tierischen Ursprungs sind nicht erforderlich, da es keine Festsetzung von Rückstandshöchstmengen gibt. Ebenso sind keine Methoden für die Bestimmung in Körperflüssigkeiten und -gewebe erforderlich, da Cloquintocet-mexyl nicht als toxisch oder sehr toxisch eingestuft ist.

2.5 Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Das Mittel AXIAL 50 enthält den selektiven Wirkstoff Pinoxaden (chemische Gruppe der Phenylpyrazoline) und den Safener Cloquintocet-mexyl. Die Aufnahme des Wirkstoffs erfolgt ausschließlich über die grünen Pflanzenteile. In der Pflanze findet eine Verlagerung in das meristematische Gewebe von Halm und Blättern statt. Pinoxaden greift in die Lipidsynthese über Hemmung der Acetyl-CoA-Carboxylase ein und unterbindet dadurch die Zellteilung (ACCase-Hemmer; HRAC-Gruppe: A). Bei Pinoxaden wurde im Unterschied zu anderen Wirkstoffen mit gleichem Wirkmechanismus, die das ACCase-Enzym in den Chloroplasten hemmen, auch eine Unterbindung des ACCase-Enzyms im Cytoplasma nachgewiesen. Die Halm- und Blattbasis bei empfindlichen Gräsern vermorscht und die Pflanzen sterben ab. Der Safener Cloquintocet-mexyl wird ebenfalls über die grünen Pflanzenteile aufgenommen. In den Getreidepflanzen erhöht der Stoff die Abbaugeschwindigkeit von Pinoxaden zu nicht phytotoxischen Abbauprodukten und sorgt somit für die Kulturverträglichkeit. Die hinreichende Wirksamkeit zur Bekämpfung von Gemeiner Windhalm, Ackerfuchsschwanz, Weidelgras-Arten und Flughafner (AW 001 BBCH 13-29; AW 002 BBCH 13-39) im Nachauflauf in Getreide ist belegt. Die Auflage WH9161 (In die Gebrauchsanleitung ist eine

Zusammenstellung der Unkräuter aufzunehmen, die durch die Anwendung des Mittels gut, weniger gut und nicht ausreichend bekämpft werden, sowie eine Arten- und/oder Sortenliste der Kulturpflanzen, für die der vorgesehene Mittelaufwand verträglich oder unverträglich ist.) wird erteilt. Begründet durch den Wirkmechanismus von Pinoxaden sind grundsätzlich metabolische und wirkortbedingte Resistenzen möglich. Das Resistenzrisiko wird als hoch eingestuft. Die Auflage WH951 (Auf der Verpackung und in der Gebrauchsanleitung ist auf das Resistenzrisiko hinzuweisen. Insbesondere sind Maßnahmen für ein geeignetes Resistenzmanagement anzugeben.) wird erteilt. Insgesamt ist die Kulturverträglichkeit gegeben. Aufgrund der in Versuchen aufgetretenen Symptome an den Getreidepflanzen in Form von Blattaufhellungen, Blattverfärbungen, Blattverbrennungen und ggf. auch Ausdünnung wird die Auflage WP734 (Schäden an der Kulturpflanze möglich) für die Frühjahrsanwendungen erteilt. Die Ernteerträge entsprachen denen des Vergleichsmittels bzw. waren höher als die des Vergleichsmittels. Negative Auswirkungen auf die Ertragsleistungen und auf die Qualität des Erntegutes in Form von Tausendkorngewicht, Hektolitergewicht oder Siebsortierung wurden nicht festgestellt. Da weder Wirkstoff noch Safener eine Bodenaktivität haben, besteht kein Nachbaurisiko für Folgekulturen. Unter Berücksichtigung der ER₅₀-Werte für mögliche Nachbarkulturen und den Driftwerten in unterschiedlicher Entfernung ergibt sich ein Risiko für angrenzende Kulturen nicht. AXIAL 50 wird als nicht bienengefährlich und als nicht schädigend für Populationen relevanter Nutzinsekten (NN1001) sowie als schwach schädigend für Populationen relevanter Raubmilben und Spinnen (NN2002) eingestuft. Regenwürmer und Bodenmikroflora werden nicht geschädigt, so dass negative Auswirkungen auf die Bodenfruchtbarkeit nicht zu erwarten sind. Es liegen keine Anhaltspunkte vor, die bei sachgerechter und bestimmungsgemäßer Anwendung des Mittels eine nachhaltige Landbewirtschaftung in Frage stellen.

2.6 Toxikologie/Exposition des Anwenders

Der Wirkstoff Pinoxaden, der Safener Cloquintocet sowie das Pflanzenschutzmittel "AXIAL 50" wurden nach den heute üblichen Anforderungen 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

Zum Rückstandsverhalten des Pflanzenschutzmittels "AXIAL 50" und des darin enthaltenen Wirkstoffs Pinoxaden sowie des Safeners Cloquintocet liegen ausreichende Untersuchungen vor. Die beantragten Anwendungen führen im Erntegut zu Rückständen von Pinoxaden, die durch die in der Verordnung (EG) Nr. 396/2005 festgesetzten Rückstandshöchstgehalte in Weizen, Roggen und Gerste abgedeckt sind. Eine Überschreitung der in der RHmV festgesetzten Werte für den Safener Cloquintocet ist ebenfalls nicht zu erwarten.

Eine Abschätzung der Wirkstoffaufnahme durch den Verbraucher (TMDI, EFSA PRIMo) ergibt eine Ausschöpfung des ADI-Werts (Pinoxaden: 0,1 mg/kg KG) von maximal 10,2 %.

Eine Abschätzung der Wirkstoffaufnahme durch den Verbraucher (TMDI, EFSA PRIMo) ergibt eine Ausschöpfung des ADI-Werts (Cloquintocet: 0,04 mg/kg KG) von maximal 5,4 %.

Die Berechnung des akuten Risikos (NESTI: NVS II Modell und IESTI: EFSA PRIMo) auf Basis der akuten Referenzdosis und des STMR von 0,07 mg/kg beträgt für Pinoxaden 1 % (NESTI) bzw. <1 % (IESTI) der ARfD von 0,1 mg/kg KG als maximale Ausschöpfung bei Weizen als kritischer Fall.

Die Berechnung des akuten Risikos (NESTI: NVS II Modell und IESTI: EFSA PRIMo) auf Basis der akuten Referenzdosis und des STMR von 0,01 mg/kg beträgt für Cloquintocet-mexyl <1 % (NESTI) bzw. <1 % (IESTI) der ARfD von 1 mg/kg KG als maximale Ausschöpfung bei Weizen als kritischer Fall.

2.8 Naturhaushalt

Pinoxaden wird im Boden im Labor mit DT_{50} -Werten von 0,11 bis 0,81 d und DT_{90} -Werten von 0,33 bis 7,63 d abgebaut. Die Mineralisierung beträgt 4,3 bis 47,6 % nach 100 bis 120 d und die Bildung nichtextrahierbarer Rückstände nach 100 d 32,4 - 63,4 %. Im Boden entstehen die Metaboliten M2 (NOA 407854) mit max. 90 % nach 3 d und M3 (NOA 447204) mit max. 31 % nach 120 d. Die Metaboliten M2 und M3 sind wesentlich stabiler als der Wirkstoff. Für M2 liegen die DT_{50} -Werte bei 2,4 bis 57,8 d bzw. DT_{90} -Werten bei 7,9 bis 192 d und für M3 bei 37 bis 387 d und 123 bis 1286 d. Der Kf_{oc} -Wert für Pinoxaden liegt bei 121 bis 852, für M2 bei 4 bis 51,9 und für M3 bei 23 bis 48. Nach den Ergebnissen der Modellierung der Grundwassereinträge mit PELMO können für den Wirkstoff Einträge in das Grundwasser von > 0,1 µg/L ausgeschlossen werden. Für die Metaboliten M3, M11, M52, M54, M55 und M56 wurden Einträge > 0,1 µg/L modelliert. In einer Lysimeterstudie mit Anwendung von 50 g as/ha jeweils im Oktober und 65 g as/ha im April in zwei aufeinanderfolgenden Jahren wurde eine maximale jährliche Durchschnittskonzentrationen für M3 von 0,218, für M11 von 0,263, für M52 von 0,15, für M53 von 0,099, für M54 von 0,173, für M55 von 0,161 und für M56 von 0,307 µg/L ermittelt. Die Metaboliten treten lediglich im Lysimeter-Perkolat, nicht im Wasser-Sediment-System auf. Zur biologischen Aktivität der Metaboliten wurde für M3 durch einen screening Test nachgewiesen, dass keine herbizide Aktivität vorliegt. In denselben Test zeigte sich eine vergleichbare herbizide Aktivität des Wirkstoffes für M2, dem eigentlich biologischen Agens (Pinoxaden wird in der Pflanze über einen intermediären Alkohol sofort zu M2 abgebaut). Für die übrigen Metaboliten M11, M52, M53, M54, M55 und M56 wurde vorwiegend durch Analogieschlüsse festgestellt, dass für alle im Sickerwasser der Lysimeter gefundenen Metaboliten keine biologische Wirkung im Sinne der Muttersubstanz vorliegt. Eine ökotoxikologische Relevanz ist nicht gegeben. Die Metaboliten sind im Rahmen der EU-Wirkstoffprüfung als toxikologisch relevant eingestuft worden, aber nach der gesundheitlichen Bewertung durch das BfR sind für diese Metaboliten Grundwasserkonzentrationen bis 0,75 µg/L tolerabel. Im Wasser-Sediment-System wird Pinoxaden mit einer DT_{50} von 0,28 d im Gesamtsystem abgebaut. Die Bodenmetaboliten M2 und M3 weisen eine DT_{50} von 193 bis 515 d bzw. 34 bis 38 d auf. Die Mineralisierung nach 100 d beträgt ca. 2,5 %. Der Dampfdruck liegt bei 2×10^{-7} Pa, der Wirkstoff Pinoxaden ist als nicht volatil einzustufen.

Für die Risikobewertung für Vögel wird eine akute LD_{50} von > 2250 mg/kg KG zugrunde gelegt (*Colinus virginianus*). Für die Kurzzeittoxizität liegt die LD_{50} bei > 1574 mg/kg KG, (*Colinus virginianus*), die NOEC für den Metaboliten M2 für die Langzeittoxizität bei 27,8 mg/kg KG. Für Säuger liegt die akute LD_{50} (Ratte) bei > 5000 mg/kg KG und die Langzeit-NOAEL (Kaninchen) bei 30 mg/kg KG/d. Bei den Gewässerorganismen zählen *Skeletonema costatum* und *Crassostrea virgi-*

nica (beides Salzwasserarten) zu den empfindlichsten Arten (*Crassostrea virginica* EC₅₀ 400 µg/L). Die regulatorisch akzeptable Gewässerkonzentration liegt bei 4 µg/L. Die Metaboliten M2 und M3 sind nicht toxischer als der Wirkstoff. Trotz des log P_{ow} von 3,2 wurde keine Bioakkumulationsstudie durchgeführt, da Pinoxaden im Wasser/Sediment-System sehr schnell metabolisiert. Es entsteht NOA 407854 (M2) (83% nach 1 d im Wasser), der mit einem log P_{ow} von 0,62 über ein geringes Bioakkumulationspotenzial verfügt. Bei den Regenwürmern liegt die LC₅₀ für den Wirkstoff und beide Metaboliten M2 und M3 bei > 1000 mg/kg. Für die Bodenmikroflora ergaben sowohl der Wirkstoff als auch der Metabolit Effekte von < 25 % bei der C- und N-Mineralisierung. Der Wirkstoff ist mit GHS09, H400 und H410 zu kennzeichnen.

Zum Safener Cloquintocet-mexyl liegen zu diesem Antrag keine Angaben zum Verbleib in der Umwelt vor, da er nicht als Wirkstoff eingestuft wird.

Für Cloquintocet liegt für Vögel die akute orale LD₅₀ bei >2000 mg/kg KG und für die Kurzzeittoxizität bei >1082 mg/kg KG (beide *Colinus virginianus*). Der NOEL für die Reproduktionstoxizität liegt für *Colinus virginianus* bei 51,72 mg/kg BW/d. Für Säuger liegt die akute LD₅₀ (Ratte) von > 2000 mg/kg KG und die Langzeit-NOAEL (Kaninchen) bei 60 mg/kg KG/d. Die bei weitem empfindlichsten Gewässerorganismen sind Daphnien (NOEC 2 µg/L). Fische (LC₅₀ 970 µg/L), Lemna (EC₅₀ 420 µg/L) und Grünalgen (EC₅₀ 630 µg/L) reagieren weniger empfindlich. Die regulatorisch akzeptable Gewässerkonzentration liegt bei 0,2 µg/L. Der Metabolit CGA 153 433 ist für alle Gewässerorganismen weniger toxisch als die Muttersubstanz. Aufgrund des log p_{ow}-Wertes von 5,2 wurde eine Bioakkumulationsstudie durchgeführt. Dabei lag der maximale BCF für den Ganzfisch bei 621. Die Clearance Time für 50 % der Gewebekonzentration liegt bei 0,33 d. Ein signifikantes Rückstandsplateau wurde nicht beobachtet, so dass sekundäre Vergiftungen von Vögeln und Säugern mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden können. Die Wirkung auf Bodenmikroorganismen liegt unterhalb des Schwellenwertes von 25 %. Die LC₅₀ für Regenwürmer beträgt für Cloquintocet-mexyl >1000 mg as/kg Boden. Versuche mit Nichtzielarthropoden und terrestrischen Nichtzielpflanzen wurden zum Safener nicht vorgelegt.

Zum Präparat wurden keine zusätzlichen Versuche zu den Auswirkungen auf Vögel und Säuger vorgelegt. Auch für das Mittel ist die Wirkung auf aquatische Organismen bei Daphnien am stärksten ausgeprägt (EC₅₀ 1,8 mg/L), gefolgt von Algen (EbC₅₀ 3,27 mg/L) und Fischen (EC₅₀ 24 mg/L). Als empfindlichste Nichtzielarthropodenart erwies sich *T. pyri* mit einer LR₅₀ von 17,7 ml/ha im Glasplattentest. Auf natürlichen Substraten waren dagegen bei allen getesteten Arten nur geringe Auswirkungen zu beobachten. Für Regenwürmer liegt die LC₅₀ für das Mittel bei 468 mg/kg Substrat. Für Bodenmikroorganismen ergaben Versuche mit dem Mittel keine Effekte > 25 %. Die empfindlichste Nichtzielpflanzen-Art war *Lolium perenne* (E_bC₅₀ 7,08 g a.i./ha) im Vegetative Vigour-Test.

Unvertretbare Auswirkungen auf wildlebende Vögel und Säuger sind nicht zu erwarten, da alle Toxizitäts-Expositions-Verhältnisse akzeptabel gemäß den Kriterien in Anhang VI der Richtlinie 91/414/EWG sind. Als entscheidungsrelevante Endpunkte für die Risikobewertung in der Aquatik werden die NOEC von 2 µg/l für *Daphnia magna* und die EC₅₀ von 400 µg/l für *Crassostrea virginica* zugrunde gelegt. Risikominderungsmaßnahmen im Hinblick auf Drift, run-off und Drainage sind nicht erforderlich. Auch für Nichtzielarthropoden, Regenwürmer und Bodenmikroorganismen ist von einem vertretbaren Risiko auszugehen. Für Nichtzielpflanzen errechnet sich nach den Ergebnissen zum Präparat und dem aktuellen Abdriftmodell eine Unterschreitung des erforderlichen TER von 5. Daher sind Managementmaßnahmen (Abdriftminderung) notwendig, um das Risiko zu minimieren.

Das Präparat ist mit GHS09 und H411 zu kennzeichnen.

3 Anwendungen

001 Winterweichweizen, Wintergerste, Winterroggen, Wintertriticale - Gemeiner Windhalm, Acker-Fuchsschwanz, Weidelgras-Arten

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Ackerbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung:	Gemeiner Windhalm, Acker-Fuchsschwanz, Weidelgras-Arten
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte:	Winterweichweizen, Wintergerste, Winterroggen, Wintertriticale

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich:	Freiland
Stadium der Kultur:	13 bis 29
Anwendungszeitpunkt:	Nach dem Auflaufen, Herbst
Maximale Zahl der Behandlungen:	
- in dieser Anwendung	1
- für die Kultur bzw. je Jahr	1
Anwendungstechnik:	spritzen
Aufwand:	0,9 l/ha in 200 bis 400 l Wasser/ha

Kennzeichnungsauflagen

NW642-1	Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern oder Küstengewässern ist nicht zulässig. Unabhängig davon ist der gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebene Mindestabstand zu Oberflächengewässern einzuhalten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.
WH9161	In die Gebrauchsanleitung ist eine Zusammenstellung der Unkräuter aufzunehmen, die durch die Anwendung des Mittels gut, weniger gut und nicht ausreichend bekämpft werden, sowie eine Arten- und/oder Sortenliste der Kulturpflanzen, für die der vorgesehene Mittelaufwand verträglich oder unverträglich ist.

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

- keine -

Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Mit Unterbrechung

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 vorliegenden und für eine Bewertung ausreichenden Rückstandsuntersuchungen zeigen, dass nach bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung keine Rückstände oberhalb des für Pinoxaden in Weizen, Roggen und Gerste festgesetzten Rückstandshöchstgehalts zu erwarten sind. Eine Überschreitung der für Cloquintocet festgesetzten Werte in der RHmV ist ebenfalls nicht zu erwarten.

002 Winterweichweizen, Wintergerste, Winterroggen, Wintertriticale - Gemeiner Windhalm, Flug-Hafer

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Ackerbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung:	Gemeiner Windhalm, Flug-Hafer
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte:	Winterweichweizen, Wintergerste, Winterroggen, Wintertriticale

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich:	Freiland
Stadium der Kultur:	13 bis 39
Anwendungszeitpunkt:	Nach dem Auflaufen, Frühjahr
Maximale Zahl der Behandlungen:	
- in dieser Anwendung	1
- für die Kultur bzw. je Jahr	1
Anwendungstechnik:	spritzen
Aufwand:	0,9 l/ha in 200 bis 400 l Wasser/ha

Kennzeichnungsauflagen

NW642-1	Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern oder Küstengewässern ist nicht zulässig. Unabhängig davon ist der gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebene Mindestabstand zu Oberflächengewässern einzuhalten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.
WH9161	In die Gebrauchsanleitung ist eine Zusammenstellung der Unkräuter aufzunehmen, die durch die Anwendung des Mittels gut, weniger gut und nicht ausreichend bekämpft werden, sowie eine Arten- und/oder Sortenliste der Kulturpflanzen, für die der vorgesehene Mittelaufwand verträglich oder unverträglich ist.
WP734	Schäden an der Kulturpflanze möglich.

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

- keine -

Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Mit Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Ohne Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

KIIIA1 6.1.3

Wirkung mit beantragter Aufwandmenge

Die Anwendung ist nicht ausreichend belegt. Zum Beleg der Wirksamkeit ist für AVEFA eine ausreichende Anzahl an Versuchen in Wintergetreide nachzureichen. Grundlage für die notwendige Anzahl der Versuche ist die EPPO-Prüfrichtlinie PP1/226 (Number of efficacy trials).

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich

zulassungsfähig

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit:

Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers:

Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorliegenden und für eine Bewertung ausreichenden Rückstandsuntersuchungen zeigen, dass nach bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung keine Rückstände oberhalb des für Pinoxaden in Weizen, Roggen und Gerste festgesetzten Rückstandshöchstgehalts zu erwarten sind. Eine Überschreitung der für Cloquintocet festgesetzten Werte in der RHmV ist ebenfalls nicht zu erwarten.

003 Winterweichweizen, Wintergerste, Winterroggen, Wintertriticale - Acker-Fuchsschwanz, Weidelgras-Arten

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet

Ackerbau

Schadorganismus/Zweckbestimmung: Acker-Fuchsschwanz, Weidelgras-Arten

Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte: Winterweichweizen, Wintergerste, Winterroggen, Wintertriticale

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich: Freiland
 Stadium der Kultur: 13 bis 39
 Anwendungszeitpunkt: Nach dem Auflaufen, Frühjahr
 Maximale Zahl der Behandlungen:
 - in dieser Anwendung 1
 - für die Kultur bzw. je Jahr 1
 Anwendungstechnik: spritzen
 Aufwand: 1,2 l/ha in 200 bis 400 l Wasser/ha

Kennzeichnungsaufgaben

NW642-1 Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern oder Küstengewässern ist nicht zulässig. Unabhängig davon ist der gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebene Mindestabstand zu Oberflächengewässern einzuhalten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.

WH9161 In die Gebrauchsanleitung ist eine Zusammenstellung der Unkräuter aufzunehmen, die durch die Anwendung des Mittels gut, weniger gut und nicht ausreichend bekämpft werden, sowie eine Arten- und/oder Sortenliste der Kulturpflanzen, für die der vorgesehene Mittelaufwand verträglich oder unverträglich ist.

WP734 Schäden an der Kulturpflanze möglich.

Wartezeiten

(F) Freiland: Winterweichweizen, Wintergerste, Winterroggen, Wintertriticale
 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

NT101 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 50 % 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.

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 vorliegenden und für eine Bewertung ausreichenden Rückstandsuntersuchungen zeigen, dass nach bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung keine Rückstände oberhalb des für Pinoxaden in Weizen, Roggen und Gerste festgesetzten Rückstandshöchstgehalts zu erwarten sind. Eine Überschreitung der für Cloquintocet festgesetzten Werte in der RHmV ist ebenfalls nicht zu erwarten.

004 Sommerweichweizen, Sommergerste, Hartweizen - Gemeiner Windhalm, Flug-Hafer

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Ackerbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung:	Gemeiner Windhalm, Flug-Hafer
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte:	Sommerweichweizen, Sommergerste, Hartweizen

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich:	Freiland
Stadium der Kultur:	13 bis 39
Anwendungszeitpunkt:	Nach dem Auflaufen, Frühjahr
Maximale Zahl der Behandlungen:	
- in dieser Anwendung	1
- für die Kultur bzw. je Jahr	1
Anwendungstechnik:	spritzen
Aufwand:	0,9 l/ha in 200 bis 400 l Wasser/ha

Kennzeichnungsauflagen

NW642-1	Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern oder Küstengewässern ist nicht zulässig. Unabhängig davon ist der gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebene Mindestabstand zu Oberflächengewässern einzuhalten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.
WH9161	In die Gebrauchsanleitung ist eine Zusammenstellung der Unkräuter aufzunehmen, die durch die Anwendung des Mittels gut, weniger gut und nicht ausreichend bekämpft werden, sowie eine Arten- und/oder Sortenliste der Kulturpflanzen, für die der vorgesehene Mittelaufwand verträglich oder unverträglich ist.
WP734	Schäden an der Kulturpflanze möglich.

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

- keine -

Nachforderungen zur Anwendung

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Mit Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

- keine -

Ohne Unterbrechung

Rückstandsverhalten

- keine -

Wirksamkeit

KIIIA1 6.1.3

Wirkung mit beantragter Aufwandmenge

Die Anwendung ist nicht ausreichend belegt. Zum Beleg der Wirksamkeit sind Versuche für APESV in Sommergetreide nachzureichen. Grundlage für die notwendige Anzahl der Versuche ist die EPPO-Prüfrichtlinie PP1/226 (Number of efficacy trials).

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich

zulassungsfähig

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit:

Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers:

Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorliegenden und für eine Bewertung ausreichenden Rückstandsuntersuchungen zeigen, dass nach bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung keine Rückstände oberhalb des für Pinoxaden in Weizen, Roggen und Gerste festgesetzten Rückstandshöchstgehalts zu erwarten sind. Eine Überschreitung der für Cloquintocet festgesetzten Werte in der RHmV ist ebenfalls nicht zu erwarten.

005 Sommerweichweizen, Sommergerste, Hartweizen - Acker-Fuchsschwanz, Weidelgras-Arten

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet

Ackerbau

Schadorganismus/Zweckbestimmung: Acker-Fuchsschwanz, Weidelgras-Arten

Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte: Sommerweichweizen, Sommergerste, Hartweizen

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich: Freiland
 Stadium der Kultur: 13 bis 39
 Anwendungszeitpunkt: Nach dem Auflaufen, Frühjahr
 Maximale Zahl der Behandlungen:
 - in dieser Anwendung 1
 - für die Kultur bzw. je Jahr 1
 Anwendungstechnik: spritzen
 Aufwand: 1,2 l/ha in 200 bis 400 l Wasser/ha

Kennzeichnungsaufgaben

NW642-1 Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern oder Küstengewässern ist nicht zulässig. Unabhängig davon ist der gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebene Mindestabstand zu Oberflächengewässern einzuhalten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.

WH9161 In die Gebrauchsanleitung ist eine Zusammenstellung der Unkräuter aufzunehmen, die durch die Anwendung des Mittels gut, weniger gut und nicht ausreichend bekämpft werden, sowie eine Arten- und/oder Sortenliste der Kulturpflanzen, für die der vorgesehene Mittelaufwand verträglich oder unverträglich ist.

WP734 Schäden an der Kulturpflanze möglich.

Wartezeiten

(F) Freiland: Sommerweichweizen, Sommergerste, Hartweizen
 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

NT101 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 50 % 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.

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 und 6.1.3

Wirkung mit beantragter Aufwandmenge

Wirkung mit reduzierten Aufwandmengen

Die Anwendung ist nicht ausreichend belegt. Zum Beleg von Wirksamkeit und Grenzaufwand sind Versuche für ALOMY und LOLSS in Sommergetreide nachzureichen. Grundlage für die notwendige Anzahl der Versuche ist die EPPO-Prüfrichtlinie PP1/226 (Number of efficacy trials).

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich

zulassungsfähig

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit:

Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers:

Ja

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

Die vorliegenden und für eine Bewertung ausreichenden Rückstandsuntersuchungen zeigen, dass nach bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung keine Rückstände oberhalb des für Pinoxaden in Weizen, Roggen und Gerste festgesetzten Rückstandshöchstgehalts zu erwarten

sind. Eine Überschreitung der für Cloquintocet festgesetzten Werte in der RHmV ist ebenfalls nicht zu erwarten.

4 Decodierung von Auflagen und Hinweisen

- NN2002 Das Mittel wird als schwach schädigend für Populationen relevanter Raubmilben und Spinnen eingestuft.
- NT101 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 50 % 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.
- NW263 Das Mittel ist giftig für Fischnährtiere.
- NW265 Das Mittel ist giftig für höhere Wasserpflanzen.
- NW468 Anwendungsflüssigkeiten und deren Reste, Mittel und dessen Reste, entleerte Behältnisse oder Packungen sowie Reinigungs- und Spülflüssigkeiten nicht in Gewässer gelangen lassen. Dies gilt auch für indirekte Einträge über die Kanalisation, Hof- und Straßenabläufe sowie Regen- und Abwasserkanäle.
- NW642-1 Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern oder Küstengewässern ist nicht zulässig. Unabhängig davon ist der gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebene Mindestabstand zu Oberflächengewässern einzuhalten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.
- RA033 Enthält Cloquintocet-mexyl. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- RA098 Enthält Pinoxaden. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- RA178 Enthält Isobuthylmethacrylat-Polymer. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- RX038 R 38 : Reizt die Haut
- RX043 R 43 : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
- 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.
- SB166 Beim Umgang mit dem Produkt nicht essen, trinken oder rauchen.
- SB199 Wenn das Produkt mittels an den Traktor angebauten, gezogenen oder selbstfahrenden Anwendungsgeräten ausgebracht wird, dann sind nur Fahrzeuge, die mit geschlossenen Überdruckkabinen (z. B. Kabinenkategorie 3, wenn keine Atemschutzgeräte oder partikelfiltrierenden Masken benötigt werden oder Kabinenkategorie 4, wenn gasdichter Atemschutz erforderlich ist (gemäß EN 15695-1 und -2)) ausgestattet sind, geeignet, um die persönliche Schutzausrüstung bei der Ausbringung zu ersetzen. Während aller anderen Tätigkeiten außerhalb der Kabine ist die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung zu tragen. Um die Kontamination des Kabineninnenraumes zu vermeiden, ist es nicht erlaubt, die Kabine mit kontaminierter persönlicher Schutzausrüstung zu betreten (diese sollte in einer entsprechenden Vorrichtung aufbewahrt werden). Kontaminierte Handschuhe sollten vor dem Ausziehen abgewaschen werden, beziehungsweise sollten die Hände vor Wiederbetreten der Kabine mit klarem Wasser gereinigt werden.
- SE110 Dicht abschließende Schutzbrille tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.
- SF245-01 Behandelte Flächen/Kulturen erst nach dem Abtrocknen des Spritzbelages wieder betreten.
- SK012 S 36/37 : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung und Schutzhandschuhe tragen
- SP001 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.
- SS110 Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.
- SS206 Arbeitskleidung (wenn keine spezifische Schutzkleidung erforderlich ist) und festes Schuhwerk (z.B. Gummistiefel) tragen bei der Ausbringung/Handhabung von Pflanzenschutzmitteln.
- SS2101 Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel und festes Schuhwerk (z.B. Gummistiefel) tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.
- SS610 Gummischürze tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.
- SX002 S 2 : Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
- SX024 S 24 : Berührung mit der Haut vermeiden
- SX046 S 46 : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen

- WH9161 In die Gebrauchsanleitung ist eine Zusammenstellung der Unkräuter aufzunehmen, die durch die Anwendung des Mittels gut, weniger gut und nicht ausreichend bekämpft werden, sowie eine Arten- und/oder Sortenliste der Kulturpflanzen, für die der vorgesehene Mittelaufwand verträglich oder unverträglich ist.
- WH951 Auf der Verpackung und in der Gebrauchsanleitung ist auf das Resistenzrisiko hinzuweisen. Insbesondere sind Maßnahmen für ein geeignetes Resistenzmanagement anzugeben.
- WMA Wirkungsmechanismus (HRAC-Gruppe): A
- WP734 Schäden an der Kulturpflanze möglich.
- NB6641 Das Mittel wird bis zu der höchsten durch die Zulassung festgelegten Aufwandmenge oder Anwendungskonzentration, falls eine Aufwandmenge nicht vorgesehen ist, als nicht bienengefährlich eingestuft (B4).
- NN1001 Das Mittel wird als nicht schädigend für Populationen relevanter Nutzinsekten eingestuft.