



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.

PSM-Zulassungsbericht (Registration Report)

Trifloxystrobin & Tebuconazol AL

006867-00/00

Wirkstoff(e): Tebuconazol
Trifloxystrobin

Stand: 2011-10-24

SVA am: 2011-11-09

Lfd.Nr.: 33

Kontaktanschrift:

Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
Dienststelle Braunschweig
Messeweg 11/12

D-38104 Braunschweig

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



Inhaltsverzeichnis

1	Übersicht.....	3
2	Beurteilung des Mittels und Schlussfolgerungen	11
3	Anwendungen	16
4	Dekodierung von Auflagen und Hinweisen	43
5	Anhang [Abkürzungen]	43



1 Übersicht

1.1 Basisdaten

Pflanzenschutzmittel	Trifloxystrobin & Tebuconazol AL
Kenn-Nr.	006867-00/00
Antragsart	Zulassungsantrag gemäß § 15 PflSchG
Antragsteller	Bayer CropScience Deutschland GmbH Registrierung & PGA, Elisabeth-Selbert-Straße 4 a, 40764 Langenfeld
Wirkungsbereich	Fungizid
Formulierungstyp	Sonstige Flüssigkeiten zur unverdünnten Anwendung

Wirkstoff (Wirkstoffnummer)

Tebuconazol (0784)

Gehalt	0,125 g/l
Enthalten in zugelassenen Mitteln	ja
Status in der Wirkstoffprüfung	Wirkstoff in Anhang I der Richtlinie 91/414/EWG aufgenommen

Trifloxystrobin (0972)

Gehalt	0,125 g/l
Enthalten in zugelassenen Mitteln	ja
Status in der Wirkstoffprüfung	Wirkstoff in Anhang I der Richtlinie 91/414/EWG aufgenommen

1.2 Beabsichtigte Entscheidung des BVL

1.2.1 Mittel

zulassen

1.2.2 Beantragte Anwendungen

Nummer	Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Schadorganismus/ Zweckbestimmung	Entscheidung
00-001	Rosen	Echter Mehltau (<i>Sphaerotheca pannosa</i>)	nicht zulassen
00-002	Rosen	Rost (<i>Phragmidium mucronatum</i>)	nicht zulassen
00-003	Rosen	Sternrußtau (<i>Diplocarpon rosae</i>)	nicht zulassen
00-004	Rosen	Echter Mehltau (<i>Sphaerotheca pannosa</i>)	nicht zulassen
00-005	Rosen	Rost (<i>Phragmidium mucronatum</i>)	nicht zulassen
00-006	Rosen	Sternrußtau (<i>Diplocarpon rosae</i>)	nicht zulassen
00-007	Rosen	Echter Mehltau (<i>Sphaerotheca pannosa</i>)	nicht zulassen
00-008	Rosen	Rost (<i>Phragmidium mucronatum</i>)	nicht zulassen
00-009	Rosen	Sternrußtau (<i>Diplocarpon rosae</i>)	nicht zulassen
00-010	Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze)	Echte Mehltaupilze	zulassen
00-011	Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze)	Rostpilze	zulassen
00-012	Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze)	Pilzliche Blattfleckenerreger	nicht zulassen
00-013	Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze)	Echte Mehltaupilze	zulassen
00-014	Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze)	Rostpilze	zulassen



00-015	Rosen, Ziergehölze) Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze)	Pilzliche Blattfleckenerreger	nicht zulassen
00-016	Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze)	Echte Mehltupilze	zulassen
00-017	Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze)	Rostpilze	zulassen
00-018	Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze)	Pilzliche Blattfleckenerreger	nicht zulassen
00-019	Ziergehölze	Echte Mehltupilze	nicht zulassen
00-020	Ziergehölze	Rostpilze	nicht zulassen
00-021	Ziergehölze	Pilzliche Blattfleckenerreger	nicht zulassen
00-022	Ziergehölze	Echte Mehltupilze	nicht zulassen
00-023	Ziergehölze	Rostpilze	nicht zulassen
00-024	Ziergehölze	Pilzliche Blattfleckenerreger	nicht zulassen
00-025	Ziergehölze	Echte Mehltupilze	nicht zulassen
00-026	Ziergehölze	Rostpilze	nicht zulassen
00-027	Ziergehölze	Pilzliche Blattfleckenerreger	nicht zulassen

1.3 Zusammenfassende Beurteilung/Hintergrund für die Entscheidung

Bei Trifloxystrobin & Tebuconazol AL handelt es sich um eine anwendungsfertige Lösung. 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.

Das Mittel ist ausschließlich in Sprühflaschen (1 L) für die Anwendung im Haus- und Kleingartenbereich vorgesehen.

Für die Bestimmung der Wirkstoff Trifloxystrobin und Tebuconazol im technischen Material und in der Formulierung stehen valide Analysemethoden zur Verfügung.

Zur Bestimmung von Rückständen der Wirkstoffe Trifloxystrobin sowie Tebuconazol in Lebensmitteln pflanzlichen und tierischen Ursprungs, Boden, Wasser und Luft stehen geeignete analytische Methoden für die Überwachung von Rückstandshöchstgehalten, Grenz- oder Richtwerten zur Verfügung.

Das Mittel Trifloxystrobin & Tebuconazol AL, mit den Wirkstoffen Trifloxystrobin aus der Wirkstoffgruppe der Strobilurine (Gruppe der QoI-Fungizide) mit dem Wirkmechanismus FRAC-Gruppe: C3 und Tebuconazol aus der Wirkstoffgruppe der Triazole (Gruppe der DMI-Fungizide, SBI-Class I) mit dem Wirkmechanismus FRAC-Gruppe: G1, wird erstmals gegen Echten Mehltau, Rost und Sternrußtau an Rosen und pilzliche Blattfleckenerreger, Rost- und Echte Mehltupilze in Zierpflanzen sowie Ziergehölze im Freiland, Gewächshaus und in von Menschen bewohnten und genutzten Räumlichkeiten (Zimmer, Büroräume und Balkone) beantragt. Bei dem Mittel handelt es sich um eine anwendungsfertige Lösung. Es soll ausschließlich im Haus- und Kleingartenbereich eingesetzt werden. In Rosen, Ziergehölze und Zierpflanzen (bis Pflanzengröße 50 cm) soll das Mittel maximal 6-malig im Abstand von 10 bis 21 Tagen im Spritzverfahren zum Einsatz kommen. Nur die GAPs Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze) Echte Mehltupilze und Rostpilze im Freiland, Gewächshaus sowie in Zimmer, Büroräume und Balkone wurden von der Bewertungsbehörde positiv bewertet. Alle anderen Anwendungen werden negativ bewertet, weil die beantragten Aufwandmengen nicht zu den in den Versuchen verwendeten Aufwandmengen passen oder wie im Fall der Behandlung des Sternrußtaus im Gewächshaus und Zimmern keine Rolle spielen oder keine Versuchsergebnisse vorgelegt wurden (Rost an Rosen im Gewächshaus und Zimmern). Eine positive Bewertung könnte durch eine Aufwandmengenanpassung erzeugt werden. Vorgeschlagen wird, die genannten Aufwandmengen in den Indikationen zu streichen und durch „Spritzen bis zur sichtbaren Benetzung“ zu ersetzen und unter der Kulturbezeichnung „Zierpflanzen“ zu subsumieren. Da eine Sprühflasche nur 1 Liter Volumen fasst, wäre die ausbringbare Mittelmenge dadurch begrenzt. Dies ist im SVA mit den Bewertungsbehörden zu diskutieren. Phytotoxizität wurde vereinzelt festgestellt. Aus diesem Grund und wegen der großen Arten- und Sortenvielfalt



bei Zierpflanzen und der großen Sortenvielfalt bei Rosen muss eine entsprechende Kennzeichnung des Produkts erfolgen und eine Arten- und Sortenliste der Kulturpflanzen über deren Empfindlichkeit in die Gebrauchsanleitung aufgenommen werden. Die Wirkstoffe Trifloxystrobin und Tebuconazol bergen laut FRAC ein hohes bzw. mittleres Risiko der Resistenzbildung. Um dieser vorzubeugen wird eine Resistenzaufgabe, die WW7091, vergeben und es sollte laut Bewertungsbehörde die Anzahl der Anwendungen auf drei beschränkt werden, weshalb die Kennzeichnungsaufgabe WW750 vergeben wird. Das Mittel ist nicht bienengefährlich, muss aber als schädigend für Populationen relevanter Nutzorganismen, außer Bienen, eingestuft werden. Das Mittel beeinträchtigt nicht die Leistung bzw. die Populationen der für die Bodenfruchtbarkeit mit verantwortlichen Bodenorganismen.

Die vorliegenden Angaben zu den Wirkstoffen Trifloxystrobin und Tebuconazol sowie 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 beantragten Anwendungen sind nicht rückstandsrelevant, so dass eine Beeinträchtigung der Gesundheit der Verbraucher durch die Aufnahme von Rückständen mit der Nahrung ausgeschlossen werden kann.

Bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung des Mittels sowie unter Beachtung der vorgesehenen Auflagen und Anwendungsbestimmungen ist nicht mit schädlichen Auswirkungen auf das Grundwasser und unvermeidbaren Auswirkungen auf den Naturhaushalt zu rechnen.

1.4 Kennzeichnungen, Auflagen, Anwendungsbestimmungen und Hinweise zum Mittel

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

Angabe zur Einstufung und Kennzeichnung gemäß § 5 Gefahrstoffverordnung

RK052	R 52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.
SP001	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.
SX035	S 35: Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden

Auflagen/Anwendungsbestimmungen gemäß § 15 Abs. 4 PflSchG

Ausw. Arthropoden

NN400	Das Mittel wird als schädigend für Populationen relevanter Nutzorganismen eingestuft.
-------	---

Naturhaushalt

NW262	Das Mittel ist giftig für Algen.
NW264	Das Mittel ist giftig für Fische und Fischnährtiere.
NW265	Das Mittel ist giftig für höhere Wasserpflanzen.
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.
SB010	Für Kinder unzugänglich aufbewahren.
SF245-01	Behandelte Flächen/Kulturen erst nach dem Abtrocknen des Spritzbelages wieder betreten.

Wirksamkeit



WMFC3 Wirkungsmechanismus (FRAC-Gruppe): C3
WMFG1 Wirkungsmechanismus (FRAC-Gruppe): G1

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

Keine

Hinweise

NB6641 Das Mittel wird bis zu der höchsten durch die Zulassung festgelegten Aufwandmenge oder Anwendungskonzentration, falls eine Aufwandmenge nicht vorgesehen ist, als nichtbienengefährlich eingestuft (B4).

1.5 Nachforderungen zum Mittel

Ohne Unterbrechung

Beistoff

Zu: KIIIA1 1.4.4

Für den oben genannten Beistoff ist anzugeben, ob er zu 100 % aus der im Sicherheitsdatenblatt angegebenen Substanz besteht.

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

Begründung:

Das Sicherheitsdatenblatt entspricht nicht den aktuellen Anforderungen, eine entsprechende Aktualitätserklärung liegt nicht vor.

Zu: KIIIA1 1.4.4

Für den oben genannten Beistoff sind die Bestandteile qualitativ (Bezeichnung, CAS-Nummer) und quantitativ anzugeben. Die im Sicherheitsdatenblatt angegebene CAS-Nummer ist nicht recherchierbar. Der genannte Handelsname ist ebenfalls nicht verzeichnet.

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

Begründung:

Das Sicherheitsdatenblatt entspricht nicht den aktuellen Anforderungen, eine entsprechende Aktualitätserklärung liegt nicht vor.

Zu: KIIIA1 1.4.4 bzw. KIIIA1 7.9

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



Begründung:

Die Sicherheitsdatenblätter entsprechen nicht den aktuellen Anforderungen. Sie stammen aus den Jahren 2004 bis 2008, entsprechende Aktualitätserklärungen liegen nicht vor.

Phys.chem.Eigen.

Zu: KIIIA1 2.3.3

Die Selbstentzündlichkeit der Zubereitung muss gemäß EWG-Methode A 15 bestimmt und das Ergebnis mit dem Versuchsbericht nachgereicht werden.

Zu: KIIIA1 2.7.5

Die Haltbarkeit der Zubereitung bei Umgebungstemperatur über zwei Jahre muss experimentell geprüft und in einem Versuchsbericht angegeben werden. Bisher liegt nur die Ankündigung in Dokument MIII vor.

Rückstandsverhalten

Zu: KIIA 6.3 Trifloxystrobin

Folgende Studie ist umgehend vorzulegen:

Beinhauer, K., Kissling, M. (1995): Field trial for determination of residue levels in apple according to BBA Guideline IV, 3-3 (1990). Report-Nr.: FR10/95/42. 28.11.1995.

Begründung:

Diese Studie liegt dem BVL nicht vor und wurde bereits zum Antrag 006791-00/00 „Trifloxystrobin & Tebuconazol ST“ mit Schreiben ZA1 006791-00/00/Mu vom 21. Mai 2010 nachgefordert.

Zu: KIIA 6.3 Trifloxystrobin

Folgende Studie ist umgehend vorzulegen:

Beinhauer, K. (1997): Trial for determination of residue levels in apples according to BBA Guideline IV, 3-3 and 3-4 (1990). Report-Nr.: gr00996 FR06/96/42. 31.01.1997.

Begründung:

Diese Studie liegt dem BVL nicht vor und wurde bereits zum Antrag 006791-00/00 „Trifloxystrobin & Tebuconazol ST“ mit Schreiben ZA1 006791-00/00/Mu vom 21. Mai 2010 nachgefordert.

Zu: KIIA 6.3 Trifloxystrobin

Folgende Studie ist umgehend vorzulegen:

Beinhauer, K., Kissling, M. (1995): Field trial for determination of residue levels in apple according to BBA Guideline IV, 3-3 (1990). Report-Nr.: FR10/95/31. 28.11.1995.

Begründung:

Diese Studie liegt dem BVL nicht vor und wurde bereits zum Antrag 006791-00/00 „Trifloxystrobin & Tebuconazol ST“ mit Schreiben ZA1 006791-00/00/Mu vom 21. Mai 2010 nachgefordert.

Toxikologie

Zu: KIIA 5.5.3 Trifloxystrobin

Folgende Studie ist umgehend vorzulegen:

Landes, C. (1999): CGA 279202 tech. – 18-month oncogenicity study in mice (study no. 943039) – historical data of malignant lymphoma. Report-Nr.: MO-01-000927. 22.12.1999

Begründung:

Diese Studie liegt dem BVL nicht vor und wurde bereits zum Antrag 006791-00/00 „Trifloxystrobin & Tebuconazol ST“ mit Schreiben ZA1 006791-00/00/Mu vom 21. Mai 2010 nachgefordert.

Zu: KIIA 5.5.1 Trifloxystrobin

Folgende Studie ist umgehend vorzulegen:

Landes, C., Krinke, G.J. (2000): Response to special queries concerning: 24-month carcinogenicity and chronic toxicity study in rats. Report-Nr.: MO-01-000929. 26.01.2000.



Begründung:

Diese Studie liegt dem BVL nicht vor und wurde bereits zum Antrag 006791-00/00 „Trifloxystrobin & Tebuconazol ST“ mit Schreiben ZA1 006791-00/00/Mu vom 21. Mai 2010 nachgefordert.

Wirkstoff

Zu: KIIA 3.7 (Trifloxystrobin)

Für den technischen Wirkstoff Trifloxystrobin ist ein aktuelles Sicherheitsdatenblatt gemäß der Verordnung 1907/2006/EG (REACH-Verordnung) einzureichen. Sofern sich das vorliegende Sicherheitsdatenblatt aus dem Jahr 2003 inhaltlich auf dem neuesten Stand befinden, kann alternativ eine entsprechende Bestätigung vorgelegt werden.

1.6 Erklärungen der Benehmens-/Einvernehmensbehörden

	vom	Benehmen/Einvernehmen
JKI	2011-03-10	erklärt
BFR	2011-08-01	erklärt
UBA	2011-09-12	erklärt

1.7 Zugelassene Mittel mit demselben Wirkstoff

Pflanzenschutzmittel Wirkstoff(e)	Zulassungsinhaber	Kenn-Nr.	Formulierungstyp	Wirkstoffgehalt
Gladio - Propiconazol (0624) - Tebuconazol (0784) - Fenpropidin (0881)	Syngenta Agro GmbH	004244-00	EC	125 g/l 125 g/l 375 g/l
Magnicur Aktiv Baum- Wundverschluss - Tebuconazol (0784)	Bayer CropScience Deutschland GmbH Registrierung & PGA	004673-00	PA	22,78 g/l
Bayer Garten Rosen- Pilzfrei Folicur - Tebuconazol (0784)	Bayer CropScience Deutschland GmbH Registrierung & PGA	005689-00	SC	43 g/l
Bayer Garten Rosen- Pilzfrei Spray - Tebuconazol (0784)	Bayer CropScience Deutschland GmbH Registrierung & PGA	006247-00	AE	0,15 g/kg
Orius - Tebuconazol (0784)	Feinchemie Schwebda GmbH	006341-00	EC	200 g/l
Tilmor - Prothioconazol (1035) - Tebuconazol (0784)	Bayer CropScience Deutschland GmbH Registrierung & PGA	006855-00	EC	80 g/l 160 g/l
Matador - Triadimenol (0605) - Tebuconazol (0784)	Stähler Deutschland GmbH & Co. KG	024208-00	EC	75 g/l 225 g/l
Arena C	Bayer CropScience Deutschland GmbH Registrierung & PGA	024238-00	FS	



- Tebuconazol (0784)				5 g/l
- Fludioxonil (0887)				25 g/l
LANDOR CT	Syngenta Agro GmbH	024264-00	FS	
- Tebuconazol (0784)				5 g/l
- Difenconazol (0865)				20 g/l
- Fludioxonil (0887)				25 g/l
Pronto Plus	Bayer CropScience Deutschland GmbH Registrierung & PGA	024443-00	EW	
- Tebuconazol (0784)				133 g/l
- Spiroxamine (0914)				250 g/l
Prosaro	Bayer CropScience Deutschland GmbH Registrierung & PGA	025662-00	EC	
- Prothioconazol (1035)				125 g/l
- Tebuconazol (0784)				125 g/l
EfA Spezial	Bayer CropScience Deutschland GmbH Registrierung & PGA	025687-00	FS	
- Fluoxastrobin (1034)				37,5 g/l
- Prothioconazol (1035)				37,5 g/l
- Tebuconazol (0784)				5 g/l
EfA	Bayer CropScience Deutschland GmbH Registrierung & PGA	025690-00	FS	
- Fluoxastrobin (1034)				37,5 g/l
- Prothioconazol (1035)				25 g/l
- Tebuconazol (0784)				3,75 g/l
- Triazoxid (0676)				10 g/l
Folicur	Bayer CropScience Deutschland GmbH Registrierung & PGA	034028-00	EW	
- Tebuconazol (0784)				250 g/l
Sphere	Bayer CropScience Deutschland GmbH Registrierung & PGA	005589-00	DC	
- Trifloxystrobin (0972)				187,5 g/l
- Cyproconazol (0825)				80 g/l
Consist Plus	Bayer CropScience Deutschland GmbH Registrierung & PGA	006335-00	WG	
- Trifloxystrobin (0972)				40 g/kg
- Captan (0012)				600 g/kg
Flint	Bayer CropScience Deutschland GmbH Registrierung & PGA	024657-00	WG	
- Trifloxystrobin (0972)				500 g/kg
Stratego	Bayer CropScience Deutschland GmbH Registrierung & PGA	024671-00	EC	
- Propiconazol (0624)				125 g/l
- Trifloxystrobin (0972)				187,5 g/l



Twist	Bayer CropScience Deutschland GmbH Registrierung & PGA	025179-00	SC	
- Trifloxystrobin (0972)				500 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 des Mittels	Ja
Produktanalytik	Ja
Rückstandsanalysenmethoden für die Überwachung	Ja
Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	Ja
Toxikologie/Exposition des Anwenders	Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja
Naturhaushalt	Ja

2.1 Identität und phys.-chem. Eigenschaften der Wirkstoffe

Tebuconazol Trifloxystrobin

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

2.2 Identität und phys.-chem. Eigenschaften des Mittels

Identität

Hersteller des Mittels	Bayer CropScience
Versuchsbezeichnung	BAY-18210-F-0-AL

Schlussfolgerung zu den phys.-chem. Eigenschaften:

Trifloxystrobin & Tebuconazol AL ist eine hellgelbe anwendungsfertige Lösung, welche weder brandfördernd noch explosiv ist, der Flammpunkt liegt bei 69,5 °C. Dichte, pH-Wert, Viskosität, Oberflächenspannung, Korngrößenverteilung und Lagerstabilität bei erhöhter (54 °C für 14 Tage) und niedriger (0 °C für 7 Tage) Temperatur sind für diese Formulierungsart akzeptabel.

Ein Lagertest über zwei Jahre bei Umgebungstemperatur wurde vom Antragsteller nachgefordert. 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

In der Formulierung werden die Wirkstoffe Trifloxystrobin und Tebuconazol nach einer Bayer-Methode (Schulz, 2006) gaschromatographisch mit Hilfe eines FI-Detektors bestimmt.

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

Für die Bestimmung der Wirkstoffgehalte in AL Formulierungen steht keine CIPAC-Methode zur Verfügung.

2.4 Rückstandsanalysenmethoden für die Überwachung

Zur Bestimmung von Rückständen der Wirkstoffe Tebuconazol sowie Trifloxystrobin in Lebensmitteln pflanzlichen und tierischen Ursprungs, Boden, Wasser und Luft stehen geeignete analytische Methoden für die Überwachung von Rückstandshöchstgehalten, Grenz- oder Richtwerten zur Verfügung.

Der Wirkstoff Tebuconazol lässt sich mittels LC-MS/MS und GC-MS bestimmen. Multimethoden sind in pflanzlichen Lebensmitteln anwendbar.

Der Wirkstoff Trifloxystrobin lässt sich mittels HPLC/UV, GC/PND, GC/ECD, GC/MS sowie LC/MS/MS bestimmen. In Lebensmittel pflanzlichen Ursprungs sind die Standardmultimethoden S19 und QuEChERS anwendbar.

Methoden für die Bestimmung in Körperflüssigkeiten und -gewebe sind nicht erforderlich, da weder Tebuconazol noch Trifloxystrobin als toxisch oder sehr toxisch eingestuft sind.



2.5 Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Das Mittel Trifloxystrobin & Tebuconazol AL, mit den Wirkstoffen Trifloxystrobin aus der Wirkstoffgruppe der Strobilurine (Gruppe der QoI-Fungizide) mit dem Wirkmechanismus FRAC-Gruppe; C3 und Tebuconazol aus der Wirkstoffgruppe der Triazole (Gruppe der DMI-Fungizide, SBI-Class I) mit dem Wirkmechanismus FRAC-Gruppe: G1, wird erstmals gegen Echten Mehltau, Rost und Sternrußtau an Rosen und pilzliche Blattfleckenerreger, Rost- und Echte Mehltupilze in Zierpflanzen sowie Ziergehölze im Freiland, Gewächshaus und in von Menschen bewohnten und genutzten Räumlichkeiten (Zimmer, Büroräume und Balkone) beantragt. Bei dem Mittel handelt es sich um eine anwendungsfertige Lösung. Es soll ausschließlich im Haus- und Kleingartenbereich eingesetzt werden.

In Rosen, Ziergehölze und Zierpflanzen (bis Pflanzengröße 50 cm) soll das Mittel maximal 6-malig im Abstand von 10 bis 21 Tagen im Spritzverfahren zum Einsatz kommen.

Nur die GAPs Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze) Echte Mehltupilze und Rostpilze im Freiland, Gewächshaus sowie in Zimmer, Büroräume und Balkone wurden von der Bewertungsbehörde positiv bewertet.

Eine Zulassung von Echem Mehltau an Rosen in Gewächshaus und Freiland sowie Rost und Sternrußtau in Rosen im Freiland könnte nur unter der Voraussetzung befürwortet werden, wenn die Aufwandmenge durch die Angabe „Sprühflasche- behandeln bis zur sichtbaren Benetzung“ ersetzt wird. Da eine Sprühflasche nur 1 Liter Volumen fasst, wäre die ausbringbare Mittelmenge dadurch begrenzt. Die Anwendungen könnten unter der Kulturbezeichnung „Zierpflanzen“ subsumiert werden.

Gegen Rost an Rosen im Gewächshaus, Zimmer, Büroräume und Balkone wurden keine Versuchsergebnisse vorgelegt.

Die Bekämpfung von Sternrußtau an Rosen im Gewächshaus, Zimmer, Büroräume und Balkone hat in der Praxis keine Bedeutung, da der Erreger keine Infektionsbedingungen vorfindet, so dass diese Indikation nicht zur Zulassung kommen soll.

Die Datenlage für die Bekämpfung von pilzlichen Blattfleckenerregern an Zierpflanzen (ausgenommen Rosen und Ziergehölze) im Freiland, Gewächshaus, Zimmer, Büroräume und Balkone ist nicht ausreichend, um eine Zulassung zu unterstützen.

Eine Zulassung von Echten Mehltupilzen, Rostpilzen und pilzlichen Blattfleckenerregern an Ziergehölzen im Freiland, Gewächshaus, Zimmer, Büroräume und Balkone könnte nur unter der Voraussetzung befürwortet werden, wenn die Aufwandmenge durch die Angabe „Sprühflasche- behandeln bis zur sichtbaren Benetzung“ ersetzt werden würde, die Anwendungen könnten unter der Kulturbezeichnung „Zierpflanzen“ subsumiert werden.

Phytotoxizität wurde vereinzelt festgestellt. Aus diesem Grund und wegen der großen Arten- und Sortenvielfalt bei Zierpflanzen und der großen Sortenvielfalt bei Rosen muss eine entsprechende Kennzeichnung des Produkts erfolgen und eine Arten- und Sortenliste der Kulturpflanzen über deren Empfindlichkeit in die Gebrauchsanleitung aufgenommen werden.

Die Wirkstoffe Trifloxystrobin und Tebuconazol bergen laut FRAC ein hohes bzw. mittleres Risiko der Resistenzbildung. Um dieser vorzubeugen wird eine Resistenzaufgabe, die WW7091, vergeben und es sollte laut Bewertungsbehörde die Anzahl der Anwendungen auf drei beschränkt werden, weshalb die Kennzeichnungsaufgabe WW750 vergeben wird.

Das Mittel ist nicht bienengefährlich, muss aber als schädigend für Populationen relevanter Nutzorganismen, außer Bienen, eingestuft werden.

Das Mittel beeinträchtigt nicht die Leistung bzw. die Populationen der für die Bodenfruchtbarkeit mit verantwortlichen Bodenorganismen.

2.6 Toxikologie/Exposition des Anwenders

Die Wirkstoffe Trifloxystrobin und Tebuconazol sowie das Pflanzenschutzmittel "Trifloxystrobin & Tebuconazol AL" 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 "Trifloxystrobin & Tebuconazol AL" und der darin enthaltenen Wirkstoffe Trifloxystrobin und Tebuconazol liegen ausreichende Untersuchungen vor.

Es sind ausschließlich Anwendungen im Bereich Zierpflanzen beantragt, so eine gesundheitliche Beeinträchtigung des Verbrauchers ausgeschlossen ist.

2.8 Naturhaushalt

Der Wirkstoff Tebuconazol wird im Boden unter Laborbedingungen nur sehr langsam mit Halbwertszeiten, die weit über einem Jahr liegen, abgebaut. Die Mineralisierungsrate ist gering und der Anteil an gebundenen Rückständen liegt im Bereich zwischen 16 und 30 %. Metaboliten treten nicht in Anteilen > 5 % auf. Unter Freilandbedingungen erfolgt der Abbau im Boden schneller mit Halbwertszeiten mit bis zu 77 Tagen und im Mittel mit 27 Tagen.

Akkumulationsstudien zum Wirkstoff sind daher nicht erforderlich. Aufgrund der Beständigkeit im Boden sind mögliche Auswirkungen auf die Streuzersetzergemeinschaft zu beachten. Der K_{oc}-Wert für den Wirkstoff beträgt im arith. Mittel 991, damit wird der Wirkstoff stark an die Bodenmatrix adsorbiert. Ein Eintrag ins Grundwasser ist aufgrund der Anwendungsform nicht zu erwarten. Der Wirkstoff weist im Wasser/Sediment-System DT₅₀-Werte größer als 365 Tagen auf und wird in relevanten Mengen (bis zu 60 % nach 7 Tagen) ins Sediment verlagert. Dort erfolgt der Abbau noch langsamer bzw. kommt zum Erliegen. Es treten keine Metaboliten in relevanten Größenordnungen auf.

Der Wirkstoff ist mit einem Dampfdruck von $1,3 \times 10^{-6}$ Pa bei 20 °C wenig volatil. Der Abbau in der Photosphäre wurde mit einer Halbwertszeit von 1,4 Tagen errechnet. Eine weiträumige Verfrachtung über den Luftweg braucht nicht besorgt zu werden.

Der Wirkstoff Tebuconazol weist gegenüber Vögeln und Säugern eine hohe längerfristige Toxizität - mit einer NOAEL bei der Maus von 10 mg/kg KG/d und einer NOEC von 5,7 mg/kg KG/d bei der Wachtel - auf. Die akute Toxizität ist vergleichsweise niedrig.

Auch bei den Gewässerorganismen zeigen sich stärkere langfristige Effekte als akute. Der empfindlichste Endpunkt stammt aus einem Fisch-Sexual-Development-Test mit einer NOEC von 5,78 µg/L. Zusammen mit einem Sicherheitsfaktor von 10 führt das zu einer für Gewässer regulatorisch akzeptablen Konzentration von 0,578 µg/L. Die Biokonzentrationsstudie ergibt einen BCF von max. 93 und die Ausscheidung erfolgt schnell. Tebuconazol steht im Verdacht endokrin wirksam zu sein. Die vorliegende FSD-Studie ist geeignet, die endokrinen Effekte abschätzen zu können. Der vorliegende Sedimentorganismen-test weist auf keine erhöhte Empfindlichkeit hin.

Tests an Nichtzielarthropoden zeigen den empfindlichsten Endpunkt mit *T.pyri* und einer ER₅₀ von 58 g/ha in einem Glasplattentest, getestet mit einer Soloformulierung.

Bei den Regenwürmern zeigt sich eine starke reproduktionstoxische Wirkung mit einer NOEC von 3,2 mg/kg Boden. Es liegen zudem Freilandstudien vor, aus denen eine akzeptable Bodeneintragsmenge von 250 g as/ha und Jahr abgeleitet werden kann.

Es liegen Untersuchungen auf andere Bodenmakroorganismen (hier Collembolen und Raubmilben) und den Streuabbau vor, diese zeigen aber keine relevanten Effekte. Gegenüber Bodenmikroorganismen zeigt sich keine relevante Toxizität. Die ER₅₀ für Nichtzielpflanzen aus einer seedling-emergence-Studie beträgt 4 mg/kg as/ha.

Hinweis zur Kennzeichnung des Wirkstoffes Tebuconazol: N und R 51/53*

*gemäß 29 ATP der Richtlinie 67/548/EWG

Erste Einschätzung zu den PBT-Kriterien: Der Wirkstoff könnte die P- und T-Kriterien erfüllen.

Der Wirkstoff Trifloxystrobin unterliegt im Boden einem schnellen Primärabbau mit einer DT₅₀ von 0,5-3,6 Tagen. Dabei formt sich der Säure-Hauptmetabolit CGA 321113 mit bis zu 97 % der applizierten Aktivität. Dieser zeigt in Laborversuchen ein deutlich beständigeres Verhalten im Boden mit



DT₅₀-Werten zwischen 95 bis 630 Tagen. Unter Feldbedingungen erfolgt der Abbau etwas schneller mit einer DT₅₀ von bis zu 137 Tagen. Eine Akkumulation und die Ausbildung einer relevanten Plateaukonzentration kann aufgrund der beantragten Anwendungen ausgeschlossen werden. In der Feldstudie wurden die Metaboliten CGA 373466, NOA 413161 und NOA 413163 mit Gehalten über $2 \times > 5\%$ gefunden.

Während der Wirkstoff stark zur Adsorption neigt (Koc 1641-3743), weisen die Metaboliten eine geringe Neigung zur Adsorption auf (Koc 4,2 - 200). Im Hinblick auf die Grundwassergefährdung ist bei den beantragten Anwendungen aufgrund der Anwendungsform nicht mit einem Risiko zu rechnen.

Trifloxystrobin ist unter umweltrelevanten Bedingungen hydrolytisch und photolytisch stabil. Im Wasser/Sediment System wird der Wirkstoff mit DT₅₀-Werten von etwa einem Tag im Wasser schnell zum Metaboliten CGA 321113 abgebaut. Eine Verlagerung des Wirkstoffes und der Metaboliten in das Sediment findet statt, wobei der Metabolit deutlich beständiger ist als der Wirkstoff mit DT₅₀-Werten von etwa einem Jahr im Gesamtsystem.

Der Dampfdruck von Trifloxystrobin ist $1,767 \times 10^{-6}$ Pa bei 20 °C. Eine Studie hat eine Verflüchtigung von 12,6 % in 24 h von der Pflanzenoberfläche (Bohnen) ergeben. Die Halbwertszeit in der Troposphäre beträgt 18,2 Stunden. Eine quantitativ bedeutende Verflüchtigung auf angrenzende Nichtzielflächen braucht aufgrund der Eigenschaften nicht besorgt zu werden.

Der Wirkstoff weist eine geringe akut-toxische Wirkung gegenüber Vögeln und Säugern auf. Im subletalen Bereich hingegen zeigen sich deutlich geringere bewertungsrelevante Konzentrationen. Es konnte eine NOAEL von 2,3 mg/kg bw/day für Säuger ermittelt werden. Die NOEC bei Vögeln liegt bei 30,2 mg/kg bw/day.

Trifloxystrobin ist stark toxisch im aquatischen Bereich. Es liegen Endpunkte zu sehr vielen Arten von Gewässerorganismen vor, die keine größeren Unterschiede zeigen.

Akute und chronische Toxizität sind ebenfalls sehr ähnlich. Die LC₅₀ und NOEC Werte liegen im Bereich 1 - 200 µg/L. Eine durchgeführte Mikrokosmosstudie - zu diesem Antrag nicht aufgeführt - ergab eine NOAEAC von 3,7 µg/L. Zusammen mit einem Sicherheitsfaktor von 5 beträgt die für Gewässer unbedenkliche Konzentration 0,74 µg/L. Die Metaboliten sind weniger toxisch als der Wirkstoff. Sedimentorganismen wurden mit dem Wirkstoff und dem Hauptmetaboliten getestet. Mit einem BCF-Wert von 431 ergibt sich für den Wirkstoff eine mittlere Neigung zur Bioakkumulation. Wegen der schnellen Ausscheidung aus den Fischen und der geringen Persistenz des Wirkstoffes im Wasser sowie den Ergebnissen des vorliegenden ELS-Tests ist dieser Befund aber unproblematisch.

Tests an Nichtzielarthropoden zeigen eine ER₅₀ von > 500 g as/ha und an Nichtzielpflanzen eine ER₅₀ > 270 g as/ha. Beide Tests wurden mit einer Soloformulierung WG50 durchgeführt.

Regenwürmer weisen eine geringe Empfindlichkeit gegenüber dem Wirkstoff und seinen Metaboliten auf. Der Metabolit CGA 321113 weist eine geringe Toxizität gegenüber Collembolen auf.

Hinweis zur Kennzeichnung des Wirkstoffes Trifloxystrobin: N und R 50/53 (GHS 09, H400, H410)

Erste Einschätzung zu den PBT-Kriterien: Der Wirkstoff könnte die T-Kriterien erfüllen.

Zu dem Mittel Trifloxystrobin&Tebuconazol AL liegen fast keine Studien zu Nichtzielorganismen vor, da es sich um eine fertige Spraylösung in einer Kleinpackung handelt. Der Säuger-Akuttest und ein Daphnien-Akut-Test weisen auf keine erhöhte Toxizität der Formulierung hin. Eine detaillierte Risikobewertung erfolgte aufgrund der fehlenden relevanten Exposition von Nichtzielorganismen nicht. Besondere Risikominderungsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung des Mittels sowie unter Beachtung der vorgesehenen Auflagen und Anwendungsbestimmungen ist nicht mit schädlichen Auswirkungen auf das Grundwasser und unververtretbaren Auswirkungen auf den Naturhaushalt zu rechnen.

Hinweis zur Kennzeichnung des Mittels Trifloxystrobin&Tebuconazol AL: R52/53 (nach GHS H412)





3 Anwendungen

001 Rosen - Echter Mehltau (*Sphaerotheca pannosa*)

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Echter Mehltau (<i>Sphaerotheca pannosa</i>)
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Rosen

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Freiland
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	60 ml/m ²
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	90 ml/m ²
- Pflanzengröße über 125 cm	120 ml/m ²

Kennzeichnungsauflagen

NW642
WW7091
WH9152

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine
Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)
Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

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

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Die hinreichende Wirksamkeit wurde für die beantragten Aufwandmengen nicht nachgewiesen.



002 Rosen - Rost (*Phragmidium mucronatum*)

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Rost (<i>Phragmidium mucronatum</i>)
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Rosen

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Freiland
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	60 ml/m ²
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	90 ml/m ²
- Pflanzengröße über 125 cm	120 ml/m ²

Kennzeichnungsauflagen

NW642
WW7091
WH9152

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine
Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)
Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

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

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Die hinreichende Wirksamkeit wurde für die beantragten Aufwandmengen nicht nachgewiesen.

003 Rosen - Sternrußtau (*Diplocarpon rosae*)



Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Sternrußtau (<i>Diplocarpon rosae</i>)
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Rosen

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Freiland
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	60 ml/m ²
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	90 ml/m ²
- Pflanzengröße über 125 cm	120 ml/m ²

Kennzeichnungsauflagen

NW642
WW7091
WH9152

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine
Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)
Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

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

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Die hinreichende Wirksamkeit wurde für die beantragten Aufwandmengen nicht nachgewiesen.



004 Rosen - Echter Mehltau (*Sphaerotheca pannosa*)

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Echter Mehltau (<i>Sphaerotheca pannosa</i>)
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Rosen

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Gewächshaus
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	60 ml/m ²
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	90 ml/m ²
- Pflanzengröße über 125 cm	120 ml/m ²

Kennzeichnungsauflagen

WH9152
WW7091

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

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

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Die hinreichende Wirksamkeit wurde für die beantragten Aufwandmengen nicht nachgewiesen.



005 Rosen - Rost (*Phragmidium mucronatum*)

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Rost (<i>Phragmidium mucronatum</i>)
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Rosen

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Gewächshaus
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	60 ml/m ²
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	90 ml/m ²
- Pflanzengröße über 125 cm	120 ml/m ²

Kennzeichnungsaufgaben

keine

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

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

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Zur Wirkung des Prüfmittels gegen Rost an Rosen im Gewächshaus wurden keine Versuchsergebnisse vorgelegt. Die hinreichende Wirksamkeit gegen Rost an Rosen im Gewächshaus wurde nicht nachgewiesen.

006 Rosen - Sternrußtau (*Diplocarpon rosae*)



Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Sternrußtau (<i>Diplocarpon rosae</i>)
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Rosen

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Gewächshaus
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	60 ml/m ²
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	90 ml/m ²
- Pflanzengröße über 125 cm	120 ml/m ²

Kennzeichnungsauflagen

keine

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	zulassungsfähig
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Nein Ja

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Ein Auftreten von Sternrußtau unter Gewächshausbedingungen ist in der Praxis nicht von Bedeutung. Die Zulassung des Prüfmittels in dieser Anwendung wird nicht befürwortet.



007 Rosen - Echter Mehltau (*Sphaerotheca pannosa*)

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Echter Mehltau (<i>Sphaerotheca pannosa</i>)
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Rosen

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Zimmer, Büroräume und Balkone
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	60 ml/m ²
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	90 ml/m ²
- Pflanzengröße über 125 cm	120 ml/m ²

Kennzeichnungsauflagen

WH9152
WW7091

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

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

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Die hinreichende Wirksamkeit wurde für die beantragten Aufwandmengen nicht nachgewiesen.

008 Rosen - Rost (*Phragmidium mucronatum*)



Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Rost (<i>Phragmidium mucronatum</i>)
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Rosen

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Zimmer, Büroräume und Balkone
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	60 ml/m ²
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	90 ml/m ²
- Pflanzengröße über 125 cm	120 ml/m ²

Kennzeichnungsauflagen

keine

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

zulassungsfähig

Nein
Ja

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Für die beantragten Aufwandmengen wurde die hinreichende Wirksamkeit nicht nachgewiesen.



009 Rosen - Sternrußtau (Diplocarpon rosae)

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Sternrußtau (Diplocarpon rosae)
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Rosen

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Zimmer, Büroräume und Balkone
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	60 ml/m ²
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	90 ml/m ²
- Pflanzengröße über 125 cm	120 ml/m ²

Kennzeichnungsauflagen

keine

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

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

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Ein Auftreten von Sternrußtau an Rosen in Zimmer, Büroräumen und auf Balkone ist in der Praxis nicht von Bedeutung. Die Zulassung des Prüfmittels in dieser Anwendung wird nicht befürwortet.

010 Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze) - Echte Mehltaupilze



Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Echte Mehltaupilze
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze)

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Freiland
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	100 ml/m ²

Kennzeichnungsauflagen

WW7091
NW642
WH9152

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine
Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)
Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

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



011 Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze) - Rostpilze

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Rostpilze
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze)

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Freiland
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	100 ml/m ²

Kennzeichnungsauflagen

WW7091
NW642
WH9152

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine
Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)
Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

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



012 Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze) - Pilzliche Blattfleckererger

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Pilzliche Blattfleckererger
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze)

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Freiland
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	100 ml/m ²

Kennzeichnungsauflagen

NW642

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

zulassungsfähig

Nein

Ja

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Die Datenlage ist nicht ausreichend, um eine hinreichende Wirkung nachzuweisen.
Eine Zulassung in dieser Anwendung wird nicht befürwortet.



013 Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze) - Echte Mehltäupilze

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Echte Mehltäupilze
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze)

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Gewächshaus
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	100 ml/m ²

Kennzeichnungsaufgaben

WH9152
WW7091

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

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



014 Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze) - Rostpilze

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Rostpilze
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze)

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Gewächshaus
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	100 ml/m ²

Kennzeichnungsauflagen

WH9152
WW7091

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

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



015 Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze) - Pilzliche Blattfleckererger

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Pilzliche Blattfleckererger
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze)

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Gewächshaus
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	100 ml/m ²

Kennzeichnungsauflagen

keine

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

zulassungsfähig

Nein

Ja

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Ergebnisse zu Gewächshausversuchen wurden für dieses Anwendungsgebiet nicht vorgelegt. Die hinreichende Wirksamkeit wurde nicht belegt.



016 Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze) - Echte Mehltaupilze

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Echte Mehltaupilze
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze)

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Zimmer, Büroräume und Balkone
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	100 ml/m ²

Kennzeichnungsauflagen

WH9152
WW7091

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit	zulassungsfähig Ja
Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers	Ja



017 Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze) - Rostpilze

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Rostpilze
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze)

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Zimmer, Büroräume und Balkone
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	100 ml/m ²

Kennzeichnungsauflagen

WH9152
WW7091

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

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



018 Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze) - Pilzliche Blattfleckererreger

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Pilzliche Blattfleckererreger
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Zierpflanzen (ausgenommen: Rosen, Ziergehölze)

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Zimmer, Büroräume und Balkone
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	100 ml/m ²

Kennzeichnungsauflagen

WH9152
WW7091

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine
Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)
Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

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

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Die hinreichende Wirksamkeit des Prüfmittels wurde für die Anwendung nicht nachgewiesen.

019 Ziergehölze - Echte Mehltaupilze



Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Echte Mehltäupilze
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Ziergehölze

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Freiland
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	60 ml/m ²
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	90 ml/m ²
- Pflanzengröße über 125 cm	120 ml/m ²

Kennzeichnungsauflagen

NW642
WW7091
WH9152

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine
Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)
Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

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

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Die hinreichende Wirksamkeit wurde für die beantragten Aufwandmengen nicht nachgewiesen.



020 Ziergehölze - Rostpilze

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Rostpilze
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Ziergehölze

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Freiland
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	60 ml/m ²
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	90 ml/m ²
- Pflanzengröße über 125 cm	120 ml/m ²

Kennzeichnungsaufgaben

NW642
WW7091
WH9152

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine
Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)
Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

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

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Die hinreichende Wirksamkeit wurde für die beantragten Aufwandmengen nicht nachgewiesen.

021 Ziergehölze - Pilzliche Blattfleckererreger



Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Pilzliche Blattfleckenerreger
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Ziergehölze

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Freiland
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	60 ml/m ²
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	90 ml/m ²
- Pflanzengröße über 125 cm	120 ml/m ²

Kennzeichnungsauflagen

NW642

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

zulassungsfähig

Nein

Ja

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Die hinreichende Wirksamkeit wurde für die beantragten Aufwandmengen nicht belegt. Zudem wurde der beantragte Anwendungszeitpunkt in den Versuchen meist nicht eingehalten.



022 Ziergehölze - Echte Mehltapilze

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Echte Mehltapilze
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Ziergehölze

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Gewächshaus
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	60 ml/m ²
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	90 ml/m ²
- Pflanzengröße über 125 cm	120 ml/m ²

Kennzeichnungsauflagen

WH9152
WW7091

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

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

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Es wurden keine Versuche zu Echtem Mehltau an Ziergehölzen im Gewächshaus eingereicht. Die hinreichende Wirksamkeit wurde nicht belegt.

023 Ziergehölze - Rostpilze



Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Rostpilze
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Ziergehölze

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Gewächshaus
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	60 ml/m ²
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	90 ml/m ²
- Pflanzengröße über 125 cm	120 ml/m ²

Kennzeichnungsauflagen

keine

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

zulassungsfähig

Nein

Ja

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Es wurden keine Ergebnisse zu Rostpilzen an Ziergehölzen im Gewächshaus eingereicht.
Die hinreichende Wirksamkeit wurde nicht belegt.



024 Ziergehölze - Pilzliche Blattfleckenerreger

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Pilzliche Blattfleckenerreger
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Ziergehölze

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Gewächshaus
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	60 ml/m ²
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	90 ml/m ²
- Pflanzengröße über 125 cm	120 ml/m ²

Kennzeichnungsauflagen

keine

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

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

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Zu pilzlichen Blattfleckenerregern an Ziergehölzen im Gewächshaus wurden keine Versuche eingereicht. Die hinreichende Wirksamkeit wurde nicht belegt.



025 Ziergehölze - Echte Mehltäupilze

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Echte Mehltäupilze
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Ziergehölze

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Zimmer, Büroräume und Balkone
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	60 ml/m ²
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	90 ml/m ²
- Pflanzengröße über 125 cm	120 ml/m ²

Kennzeichnungsaufgaben

WH9152
WW7091

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

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

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Die hinreichende Wirksamkeit gegen Echte Mehltäupilze an Ziergehölzen wurde nicht belegt.

026 Ziergehölze - Rostpilze



Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Rostpilze
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Ziergehölze

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Zimmer, Büroräume und Balkone
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	60 ml/m ²
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	90 ml/m ²
- Pflanzengröße über 125 cm	120 ml/m ²

Kennzeichnungsauflagen

keine

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

Prüfbereich

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Rückstandsverhalten/Exposition des Verbrauchers

zulassungsfähig

Nein

Ja

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Die hinreichende Wirksamkeit gegen Rostpilze an Ziergehölzen wurde nicht belegt.



027 Ziergehölze - Pilzliche Blattfleckenerreger

Beschreibung der Anwendung

Einsatzgebiet	Zierpflanzenbau
Schadorganismus/Zweckbestimmung	Pilzliche Blattfleckenerreger
Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Ziergehölze

Angaben zur sachgerechten Anwendung

Anwendungsbereich	Haus- und Kleingartenbereich: Zimmer, Büroräume und Balkone
Anwendungszeitpunkt	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome
Maximale Zahl der Behandlungen	
- in dieser Anwendung	6
- für die Kultur bzw. je Jahr	6
Abstand	10 bis 21 Tage
Anwendungstechnik	spritzen
Aufwand	
- Pflanzengröße bis 50 cm	60 ml/m ²
- Pflanzengröße 50 bis 125 cm	90 ml/m ²
- Pflanzengröße über 125 cm	120 ml/m ²

Kennzeichnungsaufgaben

keine

Wartezeiten

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

Anwendungsbestimmungen

keine

Nachforderungen zur Anwendung

Keine

Mittelbezogene Nachforderungen siehe unter Mittel (Kapitel 1.5)

Keine

Beurteilung der Anwendung und Schlussfolgerungen

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

Wirksamkeit/Nachhaltigkeit

Die hinreichende Wirksamkeit gegen pilzliche Blattfleckenerreger in Ziergehölzen wurde nicht belegt.



4 Dekodierung von Auflagen und Hinweisen

NB6641	Das Mittel wird bis zu der höchsten durch die Zulassung festgelegten Aufwandmenge oder Anwendungskonzentration, falls eine Aufwandmenge nicht vorgesehen ist, als nichtbienengefährlich eingestuft (B4).
NN400	Das Mittel wird als schädigend für Populationen relevanter Nutzorganismen eingestuft.
NW262	Das Mittel ist giftig für Algen.
NW264	Das Mittel ist giftig für Fische und Fischnährtiere.
NW265	Das Mittel ist giftig für höhere Wasserpflanzen.
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.
NW642	Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern oder Küstengewässern ist nicht zulässig (§ 6 Absatz 2 PflSchG). Unabhängig davon ist der gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebene Mindestabstand zu Oberflächengewässern einzuhalten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.
RK052	R 52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.
SB001	Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.
SB010	Für Kinder unzugänglich aufbewahren.
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.
SX035	S 35: Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden
WH9152	In die Gebrauchsanleitung ist eine Arten- und/oder Sortenliste der Kulturpflanzen aufzunehmen, für die der vorgesehene Mittelaufwand verträglich oder unverträglich ist.
WMFC3	Wirkungsmechanismus (FRAC-Gruppe): C3
WMFG1	Wirkungsmechanismus (FRAC-Gruppe): G1
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.

5 Anhang [Abkürzungen]

noch nicht gefüllt

BVL-Bewertungsbericht

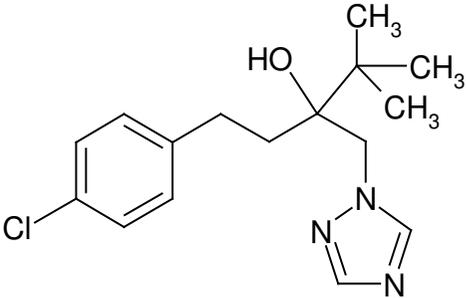
ZA1 006867-00/00 Trifloxystrobin & Tebuconazol AL Zulassungsverfahren für Pflanzenschutzmittel

Wirkstoff(e):

0,125 g/l Tebuconazol (0784); 0,125 g/l Trifloxystrobin (0972)

Identität und phys.-chem. Eigenschaften der Wirkstoffe

Wirkungsweise von Tebuconazol:

ISO common name	Tebuconazole	BVL No.	0784	CIPAC No.	0494
CAS No.	107534-96-3				
EEC No.	403-640-2				
Function	Fungicide				
Molecular formula and molar mass	$C_{16}H_{22}ClN_3O$	307.8 g/mol			
Chemical name (IUPAC)	(RS)-1- <i>p</i> -chloro-phenyl-4,4-dimethyl-3-(1 <i>H</i> -1,2,4-triazol-1-ylmethyl)-pentan-3-ol				
Chemical name (CA)	[R,S]-[2-(4-chlorophenyl)ethyl]-[1,1-dimethylethyl]-1 <i>H</i> -1,2,4-triazole-1-ethanol				
FAO Specification	905 g/kg	AGP: CP/369; 2000			
Minimum purity of the active substance as manufactured	905 g/kg	(Directive 2008/125/EC)			
Identity of relevant impurities in the active substance as manufactured	None				

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

Sektion (Annexpunkt)	Study	Purity [%]	Method	Result	Comment	Reference
B.2.1.1.1 (IIA 2.1)	Melting point, freezing point or solidification point	99.9	EEC A 1 (capillary method)	105 °C	LOEP	BAY, STS, SYD: Krohn, 1993 (CHE2004-1337)
		97.8	OECD 113 (DSC)	No boiling point, endothermal reaction while melting at 105 °C to 130 °C.	Exact point cannot be determined	BAY, STS, SYD: Mix und Berg, 1988 (CHE2004-1343)
		96.0	EEC A 1 (capillary method)	104 – 105°C		FSG: Walter, 2004, (CHE2007-584)
		99.7	EEC A 1 (capillary method)	98 °C		FSG: Pessin, 1998, (CHE2007-585)
		96.5	OECD 102 (DSC, capillary method)	100.3 – 105.0 °C 99.4 – 103.0 °C		BAY: Smeykal, 2007 (E1707494)
		100	EPA 830.7200	101.0 °– °107.5 °C		OXO: Comb, 2005 (E1680741)
		97.8	OECD 102 (capillary method)	100.5-105.1 °C		RTA: Wasser, 2004 (E1969420)
98.7	OECD 102	104.5-105.2 °C	RTA: Joseph, 2007 (E1969423)			

Sektion (Annexpunkt)	Study	Purity [%]	Method	Result	Comment	Reference
B.2.1.1.2 (IIA 2.1)	Boiling point	99.5	OECD 113 (DSC)	No exothermal reaction up to 150 °C (see B.2.1.1.3)		BAY, STS, SYD: Krohn, 1993, (CHE2004-1337)
		97.8	EEC A 2 (Siwoloboff)	Above 280 °C. (see B.2.1.1.3)		FSG: Walter, 2004, (CHE2007-586)
		99.7 96.5	OECD 103 (DSC)	Endothermal reaction while boiling		BAY: Smeykal, 2007 (E1707494)
		97	OECD 103	Boiling point 359 °C		OXO: Meierling, 2008 (E1773547)
B.2.1.1.3 (IIA 2.1)	Temperature of decomposition or sublimation	99.5	OECD 113 (DSC)	DTA: > 350 °C Slight exothermal reaction TGA: Loss of weight above > 165 °C	LOEP	BAY, STS, SYD: Krohn, 1993 (CHE2004-1337)
		97.8	OECD 113 (DSC)	Exothermal reaction: 340 – 440 °C		FSG: Smeykal, 2006, (CHE2007-587)
		99.7 96.5	OECD 113 (DSC)	Exothermal reaction above: 330 °C Exothermal reaction above: 320 °C		BAY: Smeykal, 2007 (E1707494)
		97	OECD 113 (DSC)	340°-440°C		OXO: Franke, 2006 (E1680743)

Sektion (Annexpunkt)	Study	Purity [%]	Method	Result	Comment	Reference
B.2.1.2 (IIA 2.2)	Relative density	99.5	EEC A 3 (air comparison pycnometer)	$D_4^{20} = 1.25$ (26 °C)		BAY, STS, SYD: Weber, 1987 (CHE2004-1344)
		98.3	CIPAC MT3.3.2 (pycnometer)	$D_4^{20} = 1.214$		FSG: Bernes, 2006, (CHE2007-588)
		97.0		$D_4^{20} = 1.212$		
		97.8	EEC A 3 (pycnometer)	$D_4^{20} = 1.234$		RTA: Wasser, 2004 (E1969449)
		98.7	CIPAC MT3.2 (pycnometer)	$D_4^{20} = 1.242$, (20 °C)		RTA: Joseph, 2007 (E1969423)
		98.6	EPA 830.7300	$D_4^{20} = 1.22$		OXO: Meinerling, 2008 (E1773547)
B.2.1.3.1 (IIA 2.3)	Vapour pressure	99.1	OECD 109 (vapour pressure balance)	1.3×10^{-6} Pa (20 °C) 3.1×10^{-6} Pa (25 °C) Extrapolated from measurements between 79 °C und 130 °C. Values between 43.5 °C und 56 °C have been eliminated.	LOEP	BAY, STS, SYD: Weber, 1988 (CHE2004-1345)
		95.6	EEC A.4 OECD 104 (gas saturation method)	1.7×10^{-6} Pa (20 °C) 3.9×10^{-6} Pa (25 °C) Extrapolated from measurements between 40 °C und 70 °C.		

Sektion (Annexpunkt)	Study	Purity [%]	Method	Result	Comment	Reference
		100	EPA 830.7950	2.3×10^{-6} Pa (25 °C)		OXO: Comb, 2005 (E1680741)
		97	OECD 104	5.3×10^{-7} Pa (20 °C) 1.4×10^{-6} Pa (25 °C) 1.4×10^{-4} Pa (50 °C)		OXO: Franke, 2006 (E 1680743)
		97.8	OECD 104 (gas saturation)	$< 5 \times 10^{-9}$ Pa (60 °C)		RTA: Wasser, 2004 (E1969451)
B.2.1.3.2 (IIA 2.3)	Volatility, Henry's law constant		Calculation	1.5×10^{-5} Pa m ³ mol ⁻¹ (20 °C) Vapour pressure: $1,3 \times 10^{-6}$ Pa Solubility in water: 32 mg/L 1.25×10^{-5} Pa m ³ mol ⁻¹ (20 °C) Vapour pressure: 1.3×10^{-6} Pa Solubility in water: 32 mg/L 1.45×10^{-5} Pa m ³ mol ⁻¹ (20 °C) Vapour pressure: 1.7×10^{-6} Pa Solubility in water: 36,1 mg/L	LOEP	BAY, FSG, STS, SYD: Krohn, 1988 (CHE2004-1338) calculated by BVL
			Calculation	2.152×10^{-5} Pa m ³ mol ⁻¹ (20 °C)		OXO: Tiemann, 2007 (E1680801)
			Calculation	$< 1.2 \times 10^{-7}$ Pa m ³ mol ⁻¹ (25 °C)		RTA: Wasser, 2004 (E1969451)

Sektion (Annexpunkt)	Study	Purity [%]	Method	Result	Comment	Reference
B.2.1.4.1 (IIA 2.4)	Appearance: physical state	99.5	Visual assessment	crystals	LOEP	BAY, STS, SYD: Dokument M-II
		TAS		crystalline solid	LOEP	
		96.0	Visual assessment	crystalline solid		FSG: da Silva, 1997 (CHE2007-589)
		99.5	Visual assessment	solid		FSG: Walter, 2003 (CHE2007-590)
		98.6	Visual assessment	white solid at 20 °C		OXO: Comb, 2005 (E1680744) OXO: Comb, 2005 (E 1680806) RTA: Joseph, 2007 (E1969423) RTA: Wasser, 2004 (E1969453)
		100	Visual assessment	white solid		
		98.7	Visual assessment	powder		
		97.8	Visual assessment	crystalline powder		
B.2.1.4.2 (IIA 2.4)	Appearance: colour	99.5	Visual assessment	colourless	LOEP	BAY, STS, SYD: Dokument M-II
		TAS		yellowish	LOEP	
		96.0	Visual assessment	white		FSG: da Silva, 1997 (CHE2007-589)
		99.5	Visual assessment	white		FSG: Walter, 2003 (CHE2007-590)
		98.7	Visual assessment	white		RTA: Joseph, 2007 (E1969423) RTA: Wasser, 2004 E1969453
		97.8	Visual assessment	white		

Sektion (Annexpunkt)	Study	Purity [%]	Method	Result	Comment	Reference																														
B.2.1.4.3 (IIA 2.4)	Appearance: odour	99.5	Olfactory assessment	no characteristic odour		BAY, STS, SYD: Dokument M-II																														
		TAS		weak characteristic odour																																
		96.0	Olfactory assessment	characteristic odour			FSG: da Silva, 1997 (CHE2007-589)																													
		98.6	EPA 830.6304	no discernable odour			OXO: Comb, 2005 (E 1680744)																													
		98.7	Olfactory assessment	odourless			RTA: Joseph, 2007 (E1969423)																													
		97.8	Olfactory assessment	no characteristic odour		RTA: Wasser, 2004 (E1969453)																														
B.2.1.5.1 (IIA 2.5)	Spectra of purified active substance	99.5	UV/VIS OECD 101	λ_{\max} [nm] Absorption (methanol) 221.4 11980 L mol ⁻¹ cm ⁻¹	LOEP	BAY, STS, SYD: Krohn, 1988 (CHE2004-1340)																														
		99.5		<table border="1"> <thead> <tr> <th>λ_{\max} [nm]</th> <th>ϵ [L mol⁻¹ cm⁻¹]</th> <th>pH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>262</td><td>299</td><td>acid</td></tr> <tr><td>268.5</td><td>399</td><td>acid</td></tr> <tr><td>276.5</td><td>356</td><td>acid</td></tr> <tr><td>262</td><td>304</td><td>neutral</td></tr> <tr><td>268.5</td><td>408</td><td>neutral</td></tr> <tr><td>276.5</td><td>368</td><td>neutral</td></tr> <tr><td>262</td><td>308</td><td>basic</td></tr> <tr><td>268.5</td><td>412</td><td>basic</td></tr> <tr><td>276.5</td><td>373</td><td>basic</td></tr> </tbody> </table>			λ_{\max} [nm]	ϵ [L mol ⁻¹ cm ⁻¹]	pH	262	299	acid	268.5	399	acid	276.5	356	acid	262	304	neutral	268.5	408	neutral	276.5	368	neutral	262	308	basic	268.5	412	basic	276.5	373	basic
		λ_{\max} [nm]	ϵ [L mol ⁻¹ cm ⁻¹]	pH																																
		262	299	acid																																
		268.5	399	acid																																
		276.5	356	acid																																
		262	304	neutral																																
		268.5	408	neutral																																
		276.5	368	neutral																																
		262	308	basic																																
268.5	412	basic																																		
276.5	373	basic																																		
97.8	UV/VIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>λ_{\max} [nm]</th> <th>ϵ [L mol⁻¹ cm⁻¹]</th> <th>pH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>221</td><td>10939</td><td>neutral</td></tr> <tr><td>225</td><td>7940</td><td>basic</td></tr> <tr><td>268</td><td>11108</td><td>acid</td></tr> </tbody> </table>	λ_{\max} [nm]	ϵ [L mol ⁻¹ cm ⁻¹]	pH	221	10939	neutral	225	7940	basic	268	11108	acid		RTA: Wasser, 2004 (E1969457)																				
λ_{\max} [nm]	ϵ [L mol ⁻¹ cm ⁻¹]	pH																																		
221	10939	neutral																																		
225	7940	basic																																		
268	11108	acid																																		
				$\lambda \geq 290 \text{ nm}: \epsilon < 10 \text{ L mol}^{-1} \text{ cm}^{-1}$																																

Sektion (Annexpunkt)	Study	Purity [%]	Method	Result	Comment	Reference
		100	UV/VIS EPA 830.7050	Spectra are consistent with assigned structure, no extinction above 290 nm.		OXO: Comb, 2005 (E1680741)
		99.5	IR, ¹ H-NMR, ¹³ C-NMR, MS	Spectra are consistent with assigned structure.		BAY, STS, SYD: Krohn, 1988 (CHE2004-1340)
		99,5	IR, ¹ H-NMR, ¹³ C-NMR, MS	Spectra are consistent with assigned structure.		FSG: Walter, 2003 (CHE2007-590) FSG: Walter, 2003 (Rep. No. 20031070/02- PCSD)
		97.8	IR, ¹ H-NMR, ¹³ C-NMR, MS	Spectra ist consistent with assigned structure.		RTA: Wasser, 2004 (E1969459, E1969460, E1969461)
		100	IR, ¹ H-NMR, ¹³ C-NMR, MS EPA 830.7050	Spectra are consistent with assigned structure.		OXO: Comb, 2005 (E1680741)
		97	IR, ¹ H-NMR, ¹³ C-NMR, MS Not stated	Spectra are consistent with assigned structure.		OXO: Petrovic, 2006 (E1680828)
B.2.1.5.2 (IIA 2.5)	Spectra for impurities of toxicological, ecotoxicological or environmental concern		UV/VIS; IR NMR; MS	None of the impurities present are of toxicological ore environmental relevance.		BAY, STS, SYD: Krohn, 1988 (CHE2004-1340) FSG: Walter, 2003 (CHE2007-590)
			UV/VIS; IR NMR; MS	None of the impurities present are of toxicological ore environmental concern.		OXO: Doc MII 2007 (E1680734)

Sektion (Annexpunkt)	Study	Purity [%]	Method	Result	Comment	Reference
B.2.1.6 (IIA 2.6)	Solubility in water	99.9	OECD 105 EEC A 6 (column elution method)	37.9 mg/L °(20 °C; pH 5) 36.1 mg/L °(20 °C; pH 7) 35.6 mg/L °(20 °C; pH 9) No significant change of the water solubility in the pH range 5-9.	LOEP	BAY, FSG, STS, SYD: Krohn, 1995 (E1707508)
		99.1		32.2 mg/L °(20 °C; demineralised water)	Data like chromatogram and calibration curve are missing.	BAY, STS, SYD: Krohn, 1988 (CHE9400103)
		97.8	OECD 105 (column elution method)	38 mg/L °in deionized water 41 mg/L °(20 °C; pH 4) 35 mg/L °(20 °C; pH 7) 37 mg/L °(20 °C; pH 9) at 25 °C No significant effect on the water solubility.		RTA: Wasser, 2004 (E1969461)
		100	EPA 830.7840	32.9 mg/L °(20 °C; pH 7.4)		OXO: Comb, 2005 (E1680741)
		97	OECD 105	30.1 mg/L °(20 °C; pH 6.4)		OXO: Meinerling, 2008 (E1773547)
B.2.1.7 (IIA 2.7)	Solubility in organic solvents	99.9	EEC A 6 (column elution method)	Acetone >200 Acetonitrile 89 Dichloromethane >200 Dimethylformamide >200 Dimethylsulfoxide >200 Hexane 0.08 Polyethylene glycol (PEG) 46 PEG+ ethanol 1:1 140 1-Octanol 96 2-Propanol 99 Toluene 57 all in g/L, 20 °C	LOEP	BAY, FSG, STS, SYD: Krohn, 1988 (CHE2004-1341)

Sektion (Annexpunkt)	Study	Purity [%]	Method	Result	Comment	Reference
		96.5	EEC A 6 (column elution method)	Acetone >250 Dichloroethane 260 Heptane 0.9 Ethyl acetate 249 2-Propanol 112 Xylene 51 in g/L at 20 °C		BAY: Eyrich, Bogdoll, 2007 (E1707510)
		98.6	EPA 830.7840	<i>n</i> -Heptane 0.85 Xylene 47.8 1,2- Dichloroethane >250 Methanol >250 <i>n</i> -Octanol 123 Acetone >250 Ethyl acetate >250 in g/L at 20 °C		OXO: Comb, 2005 (E1680744)
		97	CIPAC MT 181	<i>n</i> -Hexane <1 Acetone 330 – 400 Methanol 400 –1000 in g/L		OXO: Meinerling, 2008 (E1773547)
		97.8	EEC A 6 shake (flask meth.)	<i>n</i> -Heptane 1 Xylene 48 1,2- Dichloroethane 226 Methanol >250 <i>n</i> -Octanol 110 Acetone >250 Ethyl acetate >250 in g/L at 25 °C		RTA: Wasser, 2004 (E1969467)

Sektion (Annexpunkt)	Study	Purity [%]	Method	Result	Comment	Reference
B.2.1.8 (IIA 2.8)	Partition coefficient	99.1	OECD 107 (shake flask method)	$\log P_{o/w} = 3.70$ (20 °C)	LOEP	BAY, FSG, STS, SYD: Krohn, 1988 (CHE2004-1342)
		99.7	EEC A.8	$\text{Log } P_{o/w} = 3.1$ (25 °C)		
		100	EPA 830.7550	$\text{Log } P_{o/w} = 3.67$ (pH 7.8 at 25 °C)		OXO: Comb, 2005 (E1680741) OXO: Meinerling, 2008 (E1773547) RTA: Wasser, 2004 (E1969468)
		97	OECD 107 (shake flask method)	$\text{Log } P_{o/w} = 3.7$ (20 °C)		
		97.8	OECD 107 (shake flask method)	$\log P_{o/w} = 3.6$ (21 °C)		
B.2.1.9.1 (IIA 2.9)	Hydrolysis rate	> 99 specific activity : 18.5 mCi/mmol 99.7	OECD 111	$[^{14}\text{C}\text{-Phenyl-UL}]$: DT ₅₀ at 25 °C: pH 5 stable pH 7 stable pH 9 stable No degradation products. Tebuconazole is considered to be hydrolytically stable over a period of 5 d at 25 °C at pH 4, 7 and 9. DT ₅₀ at 25 °C: > 1 a	Data like pH value, chromatogram and calibration curve are missing.	BAY, FSG, STS, SYD: Coffman und Sietsema, 1984 amended 1988 (CHE2004-1348) BAY: Eyrich, Bogdoll, 2007 (E1707515)

Sektion (Annexpunkt)	Study	Purity [%]	Method	Result	Comment	Reference
		97	OECD 111	Tebuconazole is considered to be hydrolytically stable at 50°C at a pH 4, 7 and 9. DT ₅₀ at 25 °C > 1 a.		OXO: Meinerling, Herrmann, 2006 (E1773549)
		97.8	OECD 111	Tebuconazole was found to be stable to hydrolysis at 50°C at a pH 4, 7, 9 and at 37 °C at a pH 1.2.		RTA: Wasser, 2004 (E1969472)
B.2.1.9.2 (IIA 2.9)	Direct phototransformation in purified water	98.1		[¹⁴ C-Phenyl-UL]-labelled: stable for 30 d at 24 °C (natural sunlight).		BAY, FSG, STS, SYD: Coody, 1987 (CHE2006-805)
		97.8	SETAC 33	The test item does not undergo direct phototransformation in aqueous environment under artificial light of a xenon lamp. DT ₅₀ at 33 °C = 104 d		RTA: Wasser, 2004 (E1969473)
B.2.1.9.3 (IIA 2.9)	Quantum yield of direct photodegradation	99.8	ECETOC (polychromatic light)	Not required, since no absorption > 290 nm.		BAY, FSG, STS, SYD: Hellpointer, 1990 (CHE2004-1350)
				Not required, since no absorption > 290 nm.		-
B.2.1.9.4 (IIA 2.9)	Dissociation constant	99.5	OECD 112	Titration at 20 °C: In water/ethanol (1:1) with hydrochloric acid no dissociation determined. In pure acetic acid with perchloric acid: pK _a = -1.38. Tebuconazol is a very weak base which can only be completely protonised in non-aqueous systems in the presence of very strong acids.	LOEP	BAY: Placke, 1987 (E1774373)

Sektion (Annexpunkt)	Study	Purity [%]	Method	Result	Comment	Reference
		97	OECD 112	Could not be determined.		OXO: Meinerling, 2008 (E1773547)
		99.5	OECD 112	Tebuconazol is a very weak base which can only be completely protonised in non-aqueous systems in the presence of very strong acids. Tebuconazol does not possess any labile groups and is not capable of dissociation in water. Therefore tebuconazol has no dissociation constant (pKa).		OXO: Anonymus, 1993 RTA: Anonymous, 2007 (E1959678)
B.2.1.10 (IIA 2.10)	Stability in air, indirect photo-transformation		Atkinson calculation (AOP, Vers. 1.4)	$DT_{50} = 2.6 \text{ d}$ (24h°day) $k = 6.06 \times 10^{-12} \text{ cm}^3 \text{ s}^{-1}$ (OH-radical conc.: $5 \times 10^5 \text{ cm}^{-3}$)		BAY, STS, SYD: Hellpointer, 1993 (E1774375)
			Atkinson calculation (AOP, Vers.1.91)	$DT_{50} = 11 \text{ h}$ $k = 11.48 \times 10^{-12} \text{ cm}^3 \text{ s}^{-1}$ (OH-radical conc.: $1.5 \times 10^6 \text{ cm}^{-3}$)		FSG: Heimann, 2005 (CHE2007-591)
		97.8	Atkinson calculation (AOP, Vers. 1.90) irradiation of a thin film	$DT_{50} = 11.2 \text{ h}$ $k = 11.47 \times 10^{-12} \text{ cm}^3 \text{ s}^{-1}$ (OH-radical conc.: $1.5 \times 10^6 \text{ cm}^{-3}$) $DT_{50} = 9.63 \text{ d}$ (24h°day), xenon lamp, at 32 °C		OXO: May, 2007 (E1680896) RTA: Wasser, 2004 (E1969477)
B.2.1.11.1 (IIA 2.11)	Flammability	98.1	EEC A 10	Tebuconazole technical was determined to be non-flammable.	LOEP	BAY, STS, SYD: Müller, 1991 (CHE2004-1353)
		97.0	EEC A 10	Not highly flammable.		FSG: Bernes, 2006, (CHE2007-588)

Sektion (Annexpunkt)	Study	Purity [%]	Method	Result	Comment	Reference
		98	EPA 830.6315	Not flammable.		OXO: Comb, 2005 (E 1680744) OXO: Meinerling, 2008 (E 1773547) RTA: Wasser, 2004 (E1969478)
		97	EEC A10	Not flammable.		
		97.8	NF-T20-042 referenced in EEC A10	Not flammable.		
B.2.1.11.2 (IIA 2.11)	Auto-flammability	98.1	EEC A 16	Test substance did not ignite below or at the melting point of 105 °C.		BAY, STS, SYD: Müller, 1991 (CHE2004-1353)
		97.8	EEC A 16	no self-ignition up to 403 °C		FSG: Smeykal, 2006 (CHE2007-592)
		97	EEC A16	not auto-flammable		OXO: Meinerling, 2008 (E1773547)
		97.8	ASTM E659 referenced in EEC A15	490 °C		RTA: Wasser, 2004 (E1969481)
B.2.1.12 (IIA 2.12)	Flash point	98.1	EEC A 9	not applicable (melting point > 40 °C)	LOEP	BAY, STS, SYD: Müller, 1991 (CHE2004-1353)

Sektion (Annexpunkt)	Study	Purity [%]	Method	Result	Comment	Reference
B.2.1.13 (IIA 2.13)	Explosive properties	97.6	EEC A 14	not explosive (heat: Koenen; shock: fall hammer; friction: friction test apparatus)	LOEP	BAY, STS, SYD: Eberz, 1999 (CHE2004-1354) FSG: Smeykal, 2006, (CHE2007-587)
		97.8	OECD 113 (DSC)	exothermal reaction at 340 – 440 °C; energy of sublimation < 500 J/g → not explosive		
		97.6	EEC A 14	not explosive (heat: Koenen; shock: fall hammer; friction: friction test apparatus)	Amendment of CHE2004-1354	BAY: Keldenich, 2009 (E 1887410)
		98.6	EPA 830.6316 Theoretical examination	not explosive (heat: Koenen; shock: fall hammer; friction: friction test apparatus) With consideration to the chemical structure, the test item is unlikely to produce any risk of explosion.		OXO: Comb, 2005 (E1680744) RTA: Wasser, 2004 (E1969482)
B.2.1.14 (IIA 2.14)	Surface tension		EEC A 5 (OECD ring method)	64.3 mN/m (90 % saturat. H ₂ O solution 20 °C)	LOEP	BAY, STS, SYD: Imre 1989 (CHE2004-1355) FSG: Bernes, 2006, (CHE2007-588) BAY: Wiche, Bogadoo, 2007 (E 1707501)
		97.0	EEC A 5 (Wilhelmy-plate method)	58.5 mN/m (90 % saturat. H ₂ O solution, 25 °C) 55.1 mN/m (90 % saturat. H ₂ O solution, 40 °C)		
		96.5	EEC A.5 (ring method)	56.4 mN/m (90 % saturat. H ₂ O solution, 20 °C)		

Sektion (Annexpunkt)	Study	Purity [%]	Method	Result	Comment	Reference
		97	EEC A 5	56.8 mN/m (90 % saturat. H ₂ O solution, 20 °C) Tebuconazole is surface active.		OXO: Herrmann, Meinerling, 2006 (E1680899) RTA: Joseph, 2007 (E1969423) RTA: Wasser, 2004 (E1969484)
		98.7	EEC A 5	62.11 mN/m at 25 °C (90 % saturat. H ₂ O solution)		
		97.8	EEC A5	37.9 mN/m at 25 °C (90 % saturat. H ₂ O solution) Tebuconazole is surface active.		
B.2.1.15 (IIA 2.15)	Oxidising properties		theoretical examination	non-oxidising		BAY, STS, SYD: Dokument M-II
			theoretical examination	non-oxidising		FSG: Dokument M-II, 2006
		97	EEC A17	non-oxidising		OXO: Herrmann, Meinerling, 2008 (E1773550)
		97.8	EEC A17	highest burning rate at 20/80 as/cellulose. Substance has oxidising properties.	Maybe a false positive result	RTA: Wasser, 2004 (E1969488)

LOEP: List of Endpoints of the Draft Assessment Report

Wirkungsweise von Trifloxystrobin:

ISO common name	Trifloxystrobin	BVL No.	0972	CIPAC No.	617
CAS No.	141517-21-7				
EEC No.	–				
Function	Fungicide				
Molecular formula and molar mass	$C_{20}H_{19}F_3N_2O_4$	408.4 g/mol			
Chemical name (IUPAC)	Methyl (<i>E</i>)-methoxyimino-{(<i>E</i>)- α -[1-(α,α,α -trifluoro- <i>m</i> -tolyl)ethylideneaminoxy]- <i>o</i> -tolyl}acetate				
Chemical name (CA)	Methyl (αE)- α -(methoxyimino)-2-[[[(1 <i>E</i>)-1-[3-(trifluoromethyl)phenyl]ethylidene]amino]oxy]methyl]-benzeneacetate				
FAO Specification	None				
Minimum purity of the active substance as manufactured	960 g/kg	(directive 2003/68/EC)			
Identity of relevant impurities in the active substance as manufactured	None				

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

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	EEC A 1 OECD 102 (capillary method)	72.9 °C	LOEP	Das, 1996 (E 2076628) (CHE9800571)
B.2.1.1.2 (IIA 2.1)	Boiling point	99.7	EEC A 2 OECD 103 (Siwoloboff method)	Approx 312 °C at 1013 hPa	LOEP	Das, 1996 (E 2076629) (CHE9800572)
B.2.1.1.3 (IIA 2.1)	Temperature of decomposition or sublimation	99.7	OECD 103 (Siwoloboff method)	Thermal decomposition starts about 285 °C	LOEP	Das, 1996 (E 2076629) (CHE9800572)
		97.4	OECD 113 (DTA)	Trifloxystrobin is thermally stable at ambient temperature under air		Angly, 1997 (E 2076630) (CHE9800573)
B.2.1.2 (IIA 2.2)	Relative density	99.7	EEC A 3 OECD 109 (air comparison pycnometer)	$d_4^{20} = 1.36$	LOEP	Fueldner, 1997 (E 2076631) (CHE9800574)
B.2.1.3.1 (IIA 2.3)	Vapour pressure	99.7	EEC A 4 OECD 104 (gas saturation method)	$3.4 \cdot 10^{-6}$ Pa (25 °C, extrapolated)	LOEP	Widmer, 1996 (E 2076636) (CHE2007-425)
B.2.1.3.2 (IIA 2.3)	Volatility, Henry's law constant		Calculation	$2.3 \cdot 10^{-3}$ Pa m ³ mol ⁻¹ (25 °C)	LOEP	Burkhard, 1997 (E 2076642) (CHE2007-430)

Section (Annex point)	Study	Purity [%]	Method	Results	Comments	Reference												
B.2.1.4.1 (IIA 2.4)	Appearance: physical state	99.7	Visual assessment	Powder	LOEP	Das, 1996 (E 2076643) (CHE9800575) Das, 1997 (E 2076644) (CHE9800576)												
		97.4		Powder														
B.2.1.4.2 (IIA 2.4)	Appearance: colour	99.7	Visual assessment	White	LOEP	Das, 1996 (E 2076643) (CHE9800575) Das, 1997 (E 2076644) (CHE9800576)												
		97.4		Off-white														
B.2.1.4.3 (IIA 2.4)	Appearance: odour	99.7	Olfactory assessment	Odourless		Das, 1996 (E 2076643) (CHE9800575) Das, 1997 (E 2076644) (CHE9800576)												
		97.4		Slightly sweet odour														
B.2.1.5.1 (IIA 2.5)	Spectra of purified active substance		UV/VIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>λ_{\max} [nm]</th> <th>ϵ [L mol⁻¹ cm⁻¹]</th> <th>solution</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>250.7</td> <td>17500</td> <td>neutral</td> </tr> <tr> <td>250.2</td> <td>17300</td> <td>acidic</td> </tr> <tr> <td>252.3</td> <td>15900</td> <td>basic</td> </tr> </tbody> </table>	λ_{\max} [nm]	ϵ [L mol ⁻¹ cm ⁻¹]	solution	250.7	17500	neutral	250.2	17300	acidic	252.3	15900	basic	LOEP	Stulz, 1997 (E 2076646) (CHE9800577)
			λ_{\max} [nm]	ϵ [L mol ⁻¹ cm ⁻¹]	solution													
250.7	17500	neutral																
250.2	17300	acidic																
252.3	15900	basic																
UV, IR, NMR, MS	Spectra are consistent with given structure of trifloxystrobin.	Stulz, 1998 (E 2076645)																

Section (Annex point)	Study	Purity [%]	Method	Results	Comments	Reference
B.2.1.5.2 (IIA 2.5)	Spectra for impurities of toxicological, ecotoxicological or environmental concern		UV, IR, NMR, MS	no impurities of toxicological, ecotoxicological or environmental concern		
B.2.1.6 (IIA 2.6)	Solubility in water	99.7	EEC A 6 OECD 105 (flask method)	0.61 mg/L (25 °C)	LOEP	Stulz, 1995 (E 2076648) (CHE9800578)
B.2.1.7 (IIA 2.7)	Solubility in organic solvents	99.9	≅ CIPAC MT 157.3	acetone > 500 dichloromethane > 500 ethyl acetate > 500 <i>n</i> -hexane 11 methanol 76 1-octanol 18 toluene 500 all values in g/L at 25 °C	LOEP	Stulz, 1997 (E 2076650) (CHE9800579) Stulz, 1996 (E 2076649) (CHE9800580)
B.2.1.8 (IIA 2.8)	Partition coefficient	99.7	EEC A 8 OECD 107 (shake flask method)	log P _{o/w} = 4.5 (25 °C)	LOEP	Stulz, 1997 (E 2076651) (CHE9800581)
B.2.1.9.1 (IIA 2.9)	Hydrolysis rate	96.2 [¹⁴ C]	EEC C 7 OECD 111	pH 5 (20 °C): DT ₅₀ = 8.6 a k = 2.5557 x 10 ⁻⁹ s ⁻¹ pH 7 (20 °C): DT ₅₀ = 11.4 w k = 1.0012 x 10 ⁻⁷ s ⁻¹ pH 9 (20 °C): DT ₅₀ = 27.1 h k = 7.1108 x 10 ⁻⁶ s ⁻¹ degradation products: CGA 321113 (acid)	LOEP	Kitschmann, 1996 (E 2076637) (CHE2007-437)

Section (Annex point)	Study	Purity [%]	Method	Results	Comments	Reference
B.2.1.9.2 (IIA 2.9)	Direct phototransformation in purified water	96.2 + 99.7 [¹⁴ C]	EPA, N, 161-2	DT ₅₀ = 20.4 h (pH 5) DT ₅₀ = 31.5 h (pH 7)		Kitschmann, 1997 (E 2076652) (CHE2007-438)
B.2.1.9.3 (IIA 2.9)	Quantum yield of direct photo-degradation	99.7	ECETOC	Φ = 0.0639	LOEP	Phaff, 1997 (E 2076653) (CHE2007-439)
B.2.1.9.4 (IIA 2.9)	Dissociation constant	99.7	OECD 112	no dissociation in range of pH 2 and pH 12	LOEP	Stulz, 1997 (E 2076658) (CHE2007-440)
B.2.1.10 (IIA 2.10)	Stability in air, indirect photo-transformation		Atkinson calculation	DT ₅₀ : between 18 and 24h (OH-radical conc.: 1.5 x 10 ⁶ cm ⁻³)		Stamm, 1997 (E 2076659) (CHE2007-445)
B.2.1.11.1 (IIA 2.11)	Flammability	97.4	EEC A 10	Trifloxystrobin technical is not considered highly flammable.	LOEP	Angly, 1997 (E 2076660) (CHE9800582)
B.2.1.11.2 (IIA 2.11)	Auto-flammability	97.4	EEC A 16	Test substance did not ignite below or at the melting point of 70 °C.		Angly, 1997 (E 2076661) (CHE9800583)
B.2.1.12 (IIA 2.12)	Flash point		EEC A 9	Not applicable (melting point > 40 °C)	Summary	
B.2.1.13 (IIA 2.13)	Explosive properties	97.4	EEC A 14	Not explosive (heat: Koenen; shock: fall hammer; friction: friction test apparatus)	LOEP	Angly, 1997 (E 2076662) (CHE9800584)
B.2.1.14 (IIA 2.14)	Surface tension	97.4	EEC A 5 OECD 115	65.3 – 66.4 mN/m (filtrates of 0.1 g/L suspension)		Ryser, 1997 (E 2076663) (CHE9800585)

Section (Annex point)	Study	Purity [%]	Method	Results	Comments	Reference
B.2.1.15 (IIA 2.15)	Oxidising properties	97.4	EEC A 17	Non-oxidising		Angly, 1997 (E 2076664) (CHE9800586)

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		hellgelb
III2. 1	Geruch		nach Alkohol
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	Flammpunkt	EEC A 9 Flash-point	69,5 °C
III2. 4.2	pH-Wert	CIPAC MT 75.1 Determination of pH values, general method	5,7 (Konzentration: 1 %)
III2. 5.2	Viskosität	OECD 114 Viskosity of liquids	0,72 mPa*s (Temperatur: 40 °C)
III2. 5.2	Viskosität	OECD 114 Viskosity of liquids	1,11 mPa*s (Temperatur: 20 °C)
III2. 5.3	Oberflächenspannung	OECD 115 Surface tension of aqueous solutions	46,7 mN/m (Temperatur: 20 °C)
III2. 6.1	Dichte, relative	EEC A 3 Relative density	0,998 (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. 8.6.	Korngrößenverteilung	CIPAC MT 187 Particle size analysis by laser diffraction	34 µm (sonstiges: < 10 %)
III2. 8.6.	Korngrößenverteilung	CIPAC MT 187 Particle size analysis by laser diffraction	158 µm (sonstiges: > 90 %)
III4. 2	Verfahren zur Reinigung von Pflanzenschutzgeräten		Entfällt.

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).

No significant deviations from the data submitted by the applicant were detected.

The chemical, physical and technical properties of the formulation are acceptable.