



Bayer CropScience

AVIATOR XPRO DUO

Produktcode (UVP) 79647840

Version 6 / D
102000023034

Überarbeitet am: 06.01.2015

Set aus Sicherheitsdatenblättern bestehend aus:

AVIATOR XPRO

Produktcode (UVP) 06000044

Version 4 / D
102000013869

Überarbeitet am: 30.01.2014

FANDANGO

Produktcode (UVP) 05988683

Version 8 / D
102000008127

Überarbeitet am: 29.12.2014



AVIATOR XPRO

Version 4 / D
102000013869

1/11

Überarbeitet am: 30.01.2014
Druckdatum: 06.01.2015

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Handelsname AVIATOR XPRO
Produktnummer (UVP) 06000044

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung Fungizid

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant Bayer CropScience AG
Alfred-Nobel-Straße 50
40789 Monheim am Rhein
Deutschland

Telefax +49(0)2173-38-7394

Auskunftsgebender Bereich Product Safety and Specification Management
+49(0)2173-38-3409/3685 (nur während der Geschäftszeiten)
E-Mail: BCS-SDS@bayer.com

Vertrieb Bayer CropScience Deutschland GmbH
Elisabeth-Selbert-Straße 4a
D-40764 Langenfeld
Deutschland
Telefon: 02173 / 20760

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer +49(0)2133-51-4233 (Sicherheitszentrale Dormagen, Bayer AG)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (und nachfolgende Änderungen) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.

Augenreizung: Kategorie 2
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Akute aquatische Toxizität: Kategorie 1
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität: Kategorie 1
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Xi Reizend, R36
N Umweltgefährlich, R51/53

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß deutscher nationaler Gesetzgebung:

Kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

AVIATOR XPROVersion 4 / D
102000013869

2/11

Überarbeitet am: 30.01.2014
Druckdatum: 06.01.2015

- Bixafen
- Prothioconazol

**Signalwort:** Achtung**Gefahrenhinweise**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
 EUH208 Enthält 2-[2-(1-Chlorocyclopropyl)-2-hydroxy-3-phenylpropyl]-2,4-dihydro-3H-1,2,4-triazole-3-thion. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine sonstigen Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**3.2 Gemische****Chemische Charakterisierung**

Emulsionskonzentrat (EC)
 Bixafen 75 g/l, Prothioconazol 150 g/l

Gefährliche Inhaltsstoffe

R-Sätze nach EG-Richtlinie 67/548/EWG
 Gefahrenhinweise gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

| Name | CAS-Nr. / EG-Nr. | Einstufung | | Konz. [%] |
|---|--------------------------|-----------------------------|--|---------------------|
| | | EG-Richtlinie 67/548/EWG | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 | |
| Bixafen | 581809-46-3 | N; R50/53 | Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | > 2,50 - < 25,00 |
| Prothioconazol | 178928-70-6 605-841-2 | N; R51/53 | Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | > 2,50 - < 25,00 |
| 2-Ethylhexanolpropyl en- ethylenglykolether | 64366-70-7 613-582-1 | R52/53 | Aquatic Chronic 3, H412 | > 1,00 - < 25,00 |
| N,N-Dimethyldecanamid | 14433-76-2 238-405-1 | Xi; R36/38 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412 | >= 25,00 |
| Polyethylenglykol | 25322-68-3 500-038-2 | Nicht eingestuft | Nicht eingestuft | > 1,00 |

Weitere Information

**AVIATOR XPRO**Version 4 / D
102000013869

3/11

Überarbeitet am: 30.01.2014
Druckdatum: 06.01.2015

| | | |
|----------------|-------------|----------------------|
| Bixafen | 581809-46-3 | M-Faktor: 10 (acute) |
| Prothioconazol | 178928-70-6 | M-Faktor: 10 (acute) |

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze/ Gefahrenhinweise finden Sie in Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

| | |
|----------------------------|---|
| Allgemeine Hinweise | Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Betroffenen in stabile Seitenlage legen und transportieren. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. |
| Einatmen | An die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen. |
| Hautkontakt | Mit viel Wasser und Seife abwaschen, wenn verfügbar mit viel Polyethylenglycol 400 und anschließend Reinigung mit Wasser. |
| Augenkontakt | Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese nach den ersten 5 Minuten entfernen, dann das Auge weiter spülen. Bei anhaltender Augenreizung oder Rötung ist ein Augenarzt aufzusuchen. |
| Verschlucken | Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen. |

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Keine Symptome bekannt oder erwartet.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung Symptomatische Behandlung. Wenn eine größere Menge aufgenommen wird, sollte eine Magenspülung nur innerhalb der ersten beiden Stunden in Betracht gezogen werden. Die Applikation von Aktivkohle und Natriumsulfat wird aber immer empfohlen. Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**5.1 Löschmittel**

| | |
|-------------------|--|
| Geeignet | Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden. |
| Ungeeignet | Wasservollstrahl |

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Bei Brand kann freigesetzt werden:., Chlorwasserstoff (HCl), Cyanwasserstoff (Blausäure), Fluorwasserstoff, Kohlenmonoxid (CO), Stickoxide (NOx), Schwefeloxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

| | |
|---|--|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. |
| Weitere Angaben | Ausbreitung der Löschflüssigkeiten begrenzen. Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen. |

**AVIATOR XPRO**Version 4 / D
102000013869

4/11

Überarbeitet am: 30.01.2014
Druckdatum: 06.01.2015

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Vorsichtsmaßnahmen Berührung mit verschüttetem Produkt oder verunreinigten Oberflächen vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen Nicht in Oberflächenwasser, Kanalisation und Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hygienemaßnahmen Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Nicht reinigungsfähige Kleidungsstücke vernichten (verbrennen).

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Es wird empfohlen, Pflanzenschutzmittel entsprechend den Sicherheitsanforderungen so zu lagern, wie sie für Stoffe der WGK 3 zu erfüllen sind.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Vor Frost schützen.

Lagerklasse (LGK) 10 Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht Lagerklasse 3

Geeignete Werkstoffe HDPE (Polyethylen hoher Dichte)
Coextrudierte Gebinde mit einer innenliegenden Barrierschicht aus Ethylenvinylalkohol-Copolymer (EVOH)

**AVIATOR XPRO**Version 4 / D
102000013869

5/11

Überarbeitet am: 30.01.2014
Druckdatum: 06.01.2015**7.3 Spezifische
Endanwendungen**

Die Anweisungen auf dem Etikett beachten.

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE
SCHUTZAUSRÜSTUNGEN****8.1 Grenzwerte**

| Inhaltstoffe | CAS-Nr. | Grenzwerte | Stand | Grundlage |
|---|-------------|------------------------------------|---------|-----------|
| Bixafen | 581809-46-3 | 0,6 mg/m ³ (OES BCS) | | OES BCS* |
| Prothioconazol | 178928-70-6 | 1,4 mg/m ³ (MAK) | | OES BCS* |
| Polyethylenglykol (Inhalierbare Fraktion.) | 25322-68-3 | 1.000 mg/m ³ (MAK) | 2011 | DFG MAK |
| Polyethylenglykol (Inhalierbare Fraktion.) | 25322-68-3 | 1.000 mg/m ³ (AGW) | 01 2012 | TRGS 900 |

*OES BCS: Interner Bayer CropScience Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational Exposure Standard)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Persönliche Schutzausrüstung**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Anwendung dieses Produktes bitte die Anweisungen auf dem Etikett beachten. In allen anderen Fällen die aufgeführten persönlichen Schutzmaßnahmen anwenden.

Atemschutz

Atemschutzgerät mit Filter gegen organische Dämpfe und Gase (Schutzfaktor 10) gemäß Europäischer Norm EN140 Filtertyp A oder gleichwertigen Schutz tragen.

Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzzeittätigkeiten dienen, wenn alle praktisch durchführbaren Schritte zur Gefährdungsreduzierung an der Gefahrenquelle eingehalten wurden, z.B. durch Zurückhaltung und/oder lokale Absaugung. Die Anweisungen des Herstellers des Atemschutzgerätes betreffend Benutzung und Wartung sind zu befolgen.

Handschutz

CE gekennzeichnete Nitrilkautschuk Handschuhe (min. 0,40 mm Dicke) tragen. Verunreinigte Handschuhe waschen. Bei Verunreinigung innen, Beschädigungen oder nicht entfernbare äußerer Verunreinigung Handschuhe entsorgen. Hände regelmäßig und immer waschen vor dem Essen, Trinken, Rauchen oder Gang zur Toilette.

Augenschutz

Korbbrille tragen (gemäß EN166, Verwendungsbereich = 5 oder gleichartig).

Haut- und Körperschutz

Standard-Overall und Schutzanzug Kategorie 3 Typ 6 tragen.

Bei dem Risiko einer signifikanten Exposition ist ein höherwertiger Schutzanzug in Betracht zu ziehen.

Möglichst zwei Schichten Kleidung tragen: Unter einem Chemieschutzanzug sollte ein Overall aus Polyester/Baumwolle oder reiner Baumwolle getragen werden. Overalls regelmäßig professionell reinigen lassen.

Im Falle einer signifikanten Kontamination des Schutzanzuges durch

**AVIATOR XPRO**Version 4 / D
102000013869

6/11

Überarbeitet am: 30.01.2014
Druckdatum: 06.01.2015

Spritzer die Verunreinigung soweit wie möglich entfernen und den Anzug sorgfältig gemäß Anweisung des Herstellers entsorgen.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

| | |
|--|--|
| Form | Flüssigkeit, klar bis leicht trüb |
| Farbe | braun |
| Geruch | charakteristisch |
| pH-Wert | 4,0 - 6,0 bei 1 % (23 °C) (entmineralisiertes Wasser) |
| Flammpunkt | > 100 °C |
| Selbstentzündungs- temperatur | 375 °C |
| Dichte | ca. 1,01 g/cm ³ bei 20 °C |
| Wasserlöslichkeit | mischbar |
| Verteilungskoeffizient: n- Oktanol/Wasser | Bixafen: log Pow: 3,3 bei 40 °C Prothioconazol: log Pow: 3,82 bei 20 °C bei pH-Wert 7 |
| Viskosität, kinematisch | 33,7 mm ² /s bei 40 °C Scherkraft 20/sec |
| Oberflächenspannung | 32 mN/m bei 25 °C Wurde unverdünnt bestimmt. |
| Brandfördernde Eigenschaften | Keine brandfördernden Eigenschaften |
| Explosivität | Nicht explosiv 92/69/EWG, A.14 / OECD 113 |
| 9.2 Sonstige Angaben | Sonstige sicherheitsrelevante physikalisch-chemische Daten sind nicht bekannt. |

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1 Reaktivität****Thermische Zersetzung** Stabil unter normalen Bedingungen.**10.2 Chemische Stabilität** Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

**AVIATOR XPRO**Version 4 / D
102000013869

7/11

Überarbeitet am: 30.01.2014
Druckdatum: 06.01.2015

| | |
|---|--|
| 10.4 Zu vermeidende Bedingungen | Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung. |
| 10.5 Unverträgliche Materialien | Nur im Originalbehälter lagern. |
| 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte | Keine Zersetzungsprodukte zu erwarten bei bestimmungsgemäßem Umgang. |

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

| | |
|-----------------------------------|---|
| Akute orale Toxizität | LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg |
| Akute inhalative Toxizität | Bei bestimmungsgemäßer und vorausgesehener Verwendung wird kein atembares Aerosol gebildet. |
| Akute dermale Toxizität | LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg |
| Hautreizung | Keine Hautreizung (Kaninchen) |
| Augenreizung | Reizt die Augen. (Kaninchen) |
| Sensibilisierung | Nicht sensibilisierend. (Maus) OECD Prüfungsrichtlinie 429, lokaler Lymphknotentest (LLNA) |

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Aufnahme

Bixafen verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.
Prothioconazol verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.

Beurteilung Mutagenität

Bixafen war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.
Auf Basis einer Vielzahl von in vitro und in vivo Mutagenitätsstudien ist Prothioconazol nicht mutagen oder genotoxisch.

Beurteilung Kanzerogenität

Bixafen war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.
Prothioconazol war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.

Beurteilung Reproduktionstoxizität

Bixafen verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Zwei-Generationenstudie an der Ratte.
Prothioconazol verursachte Reproduktionstoxizität in einer Zweigenerationenstudie an der Ratte nur bei Dosen, die auch für die Elterntiere giftig waren. Die bei Prothioconazol beobachtete Reproduktionstoxizität steht im Zusammenhang mit der parentalen Toxizität.

Beurteilung Entwicklungstoxizität

Bixafen verursachte keine Entwicklungstoxizität in Ratten und Kaninchen.
Prothioconazol verursachte Entwicklungstoxizität nur bei Dosen, die auch systemische Toxizität in den Muttertieren erzeugten. Die bei Prothioconazol beobachteten Entwicklungseffekte stehen im Zusammenhang mit der maternalen Toxizität.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1 Toxizität**

**AVIATOR XPRO**Version 4 / D
102000013869

8/11

Überarbeitet am: 30.01.2014
Druckdatum: 06.01.2015

| | |
|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | LC50 (Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)) 1,55 mg/l Expositionszeit: 96 h |
| Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren | EC50 (Wasserfloh (<i>Daphnia magna</i>)) 3,0 mg/l Expositionszeit: 48 h |
| Toxizität gegenüber Wasserpflanzen | IC50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) 1,52 mg/l Wachstumsrate; Expositionszeit: 72 h EC50 (<i>Skeletonema costatum</i>) 0,046 mg/l Wachstumsrate; Expositionszeit: 72 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Prothioconazole. |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

| | |
|---------------------------------|---|
| Biologische Abbaubarkeit | Bixafen: Nicht leicht biologisch abbaubar Prothioconazol: Nicht leicht biologisch abbaubar |
|---------------------------------|---|

| | |
|------------|---|
| Koc | Bixafen: Koc: 3869 Prothioconazol: Koc: 1765 |
|------------|---|

12.3 Bioakkumulationspotenzial

| | |
|------------------------|--|
| Bioakkumulation | Bixafen: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 695 Keine Bioakkumulation. Prothioconazol: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 19 Keine Bioakkumulation. |
|------------------------|--|

12.4 Mobilität im Boden

| | |
|---------------------------|---|
| Mobilität im Boden | Bixafen: Schwach mobil in Böden Prothioconazol: Schwach mobil in Böden |
|---------------------------|---|

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

| | |
|---|---|
| Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften | Bixafen: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen. Prothioconazol: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen. |
|---|---|

12.6 Andere schädliche Wirkungen

| | |
|--------------------------------------|--|
| Sonstige ökologische Hinweise | Es sind keine anderen Wirkungen zu nennen. |
|--------------------------------------|--|

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

| | |
|----------------|--|
| Produkt | Produkt kann unter Beachtung der geltenden Vorschriften und gegebenenfalls nach Rücksprache mit dem Entsorger bzw. der zuständigen Behörde einer Deponie oder einer Verbrennungsanlage zugeführt werden. |
|----------------|--|

**AVIATOR XPRO**Version 4 / D
102000013869

9/11

Überarbeitet am: 30.01.2014
Druckdatum: 06.01.2015**Verunreinigte
Verpackungen**

Nicht restentleerte Verpackungen sind als Sonderabfall zu entsorgen.

Vollständig entleerte und gespülte gewerbliche Pflanzenschutzmittelbehälter werden dem kostenlosen Verpackungsrücknahmesystem PAMIRA (PAckMittel Rücknahme Agrar) zugeführt. Kleinverpackungen können auch dem kostenlosen Dualen System (Grüner Punkt) zugeführt werden.

**Abfallschlüssel für das
ungebrauchte Produkt****020108** Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT****ADR/RID/ADN**

| | |
|---|--|
| 14.1 UN-Nummer | 3082 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G. (BIXAFEN LOESUNG) |
| 14.3 Gefahrenklasse(n) Transport | 9 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 Umweltgefährdend Mark | JA |
| Gefahren-Nr. | 90 |
| Tunnel Code | E |

Diese Klassifizierungsangabe gilt grundsätzlich nicht für die Beförderung im Binnentankschiff. Bitte zusätzliche Informationen beim Hersteller anfordern.

IMDG

| | |
|---|---|
| 14.1 UN-Nummer | 3082 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BIXAFEN SOLUTION) |
| 14.3 Gefahrenklasse(n) Transport | 9 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 Meeresschadstoff | JA |

IATA

| | |
|---|--|
| 14.1 UN-Nummer | 3082 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BIXAFEN SOLUTION) |
| 14.3 Gefahrenklasse(n) Transport | 9 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 Umweltgefährdend Mark | JA |

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitte 6 bis 8 dieses Sicherheitsdatenblattes.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Kein Bulktransport gemäss IBC Code.



AVIATOR XPRO

Version 4 / D
102000013869

10/11

Überarbeitet am: 30.01.2014
Druckdatum: 06.01.2015

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Weitere Angaben

WHO-Klassifizierung: III (Leicht gefährlich)

Registrierungsnummer 006764-00

Wassergefährdungsklasse WGK 3 stark wassergefährdend

Störfallverordnung Unterliegt der Störfallverordnung.
Anhang I, Liste gefährlicher Stoffe, Nr. 9a

Sonstige Vorschriften

TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffe in ortsbeweglichen Behältern

BG-Merkblatt M 004 "Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe"

BG-Merkblatt M 039 "Fruchtschädigungen - Schutz am Arbeitsplatz"

BG-Merkblatt M 050 "Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen"

BG-Merkblatt M 053 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen"

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Ein Stoffsicherheitsbericht (Chemical Safety Assessment) ist nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Volltext der unter Abschnitt 3 aufgeführten R-Sätze

R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen den in der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 und in der Verordnung (EU) Nr. 453/2010 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 festgelegten Anforderungen. Dieses Datenblatt ergänzt die Anweisungen der Herstellerfirma, ersetzt sie aber nicht. Den darin enthaltenen Angaben wurden die zur Zeit der Erstellung des Datenblatts vorhandenen Kenntnisse zugrunde gelegt. Überdies werden Anwender an die Gefahren erinnert, die aus einer zweckfremden Verwendung des Produktes entstehen können. Die erforderlichen Angaben entsprechen der jeweils gültigen EWG-Gesetzgebung. Angesprochene Kreise werden gebeten, etwaige darüber hinausgehende nationale Anforderungen zu beachten.



AVIATOR XPRO

Version 4 / D
102000013869

11/11

Überarbeitet am: 30.01.2014
Druckdatum: 06.01.2015

Grund der Überarbeitung: Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010.
Abschnitt 2: Mögliche Gefahren. Abschnitt 12. Umweltbezogene Angaben.

| |
|--|
| Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben. |
|--|



FANDANGO

Version 8 / D
102000008127

1/11

Überarbeitet am: 29.12.2014
Druckdatum: 06.01.2015

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Handelsname FANDANGO
Produktnummer (UVP) 05988683

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung Fungizid

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant Bayer CropScience AG
Alfred-Nobel-Straße 50
40789 Monheim am Rhein
Deutschland

Telefax +49(0)2173-38-7394

Auskunftsgebender Bereich Product Safety and Specification Management
+49(0)2173-38-3409/3685 (nur während der Geschäftszeiten)
E-Mail: BCS-SDS@bayer.com

Vertrieb Bayer CropScience Deutschland GmbH
Elisabeth-Selbert-Straße 4a
D-40764 Langenfeld
Deutschland
Telefon: 02173 / 20760

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer +49(0)2133-51-4233 (Sicherheitszentrale Dormagen, Bayer AG)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung Deutschland

Reproduktionstoxizität: Kategorie 2
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Einstufung Deutschland

Akute aquatische Toxizität: Kategorie 1
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität: Kategorie 1
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Einstufung Deutschland

Xn Gesundheitsschädlich, R63
N Umweltgefährlich, R51/53

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß deutscher nationaler Gesetzgebung:

Kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

FANDANGOVersion 8 / D
102000008127

2/11

Überarbeitet am: 29.12.2014
Druckdatum: 06.01.2015

- Prothioconazol
- Fluoxastrobin
- gamma-Butyrolacton

**Signalwort:** Achtung**Gefahrenhinweise**

- H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 EUH208 Enthält 2-[2-(1-Chlorocyclopropyl)-2-hydroxy-3-phenylpropyl]-2,4-dihydro-3H-1,2,4-triazole-3-thion. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
 EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Sicherheitshinweise

- P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
 P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine sonstigen Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**3.2 Gemische****Chemische Charakterisierung**Emulsionskonzentrat (EC)
Fluoxastrobin 100g/l, Prothioconazol 100g/l**Gefährliche Inhaltsstoffe**R-Sätze nach EG-Richtlinie 67/548/EWG
Gefahrenhinweise gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

| Name | CAS-Nr. / EG-Nr. | Einstufung | | Konz. [%] |
|---|--------------------------|-----------------------------|---|---------------------|
| | | EG-Richtlinie 67/548/EWG | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 | |
| Fluoxastrobin | 361377-29-9 609-207-6 | N; R50/53 | Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | 8,80 |
| Prothioconazol | 178928-70-6 605-841-2 | N; R51/53 | Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | 8,80 |
| gamma- Butyrolacton | 96-48-0 202-509-5 | Xn; R22 Xi; R41 R67 | Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336 | > 25,00 |
| 2- Ethylhexanolpropyl en- ethylenglykolether | 64366-70-7 613-582-1 | R52/53 | Aquatic Chronic 3, H412 | > 1,00 – < 25,00 |
| Alkylarylpolyglykol ether | 104376-75-2 | R52/53 | Aquatic Chronic 3, H412 | > 1,00 – < 25,00 |

**FANDANGO**Version 8 / D
102000008127

3/11

Überarbeitet am: 29.12.2014
Druckdatum: 06.01.2015

| | | | | |
|---------------|----------------------|---------|--------------------|---------|
| | 600-560-1 | | | |
| Zitronensäure | 77-92-9 201-069-1 | Xi; R36 | Eye Irrit. 2, H319 | >= 1,00 |

Weitere Information

| | | |
|----------------|-------------|----------------------|
| Fluoxastrobin | 361377-29-9 | M-Faktor: 1 (acute) |
| Prothioconazol | 178928-70-6 | M-Faktor: 10 (acute) |

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze/ Gefahrenhinweise finden Sie in Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

| | |
|----------------------------|---|
| Allgemeine Hinweise | Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Betroffenen in stabile Seitenlage legen und transportieren. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. |
| Einatmen | An die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen. |
| Hautkontakt | Mit viel Wasser und Seife abwaschen, wenn verfügbar mit viel Polyethylenglycol 400 und anschließend Reinigung mit Wasser. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen. |
| Augenkontakt | Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese nach den ersten 5 Minuten entfernen, dann das Auge weiter spülen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen. |
| Verschlucken | KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen. Mund ausspülen. |

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**Symptome** Keine Symptome bekannt oder erwartet.**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung****Behandlung** Symptomatische Behandlung. Eine Magenspülung sollte nicht erforderlich sein. Jedoch wird empfohlen, Medizinalkohole und Natriumsulfat zu verabreichen, wenn eine größere Menge aufgenommen wurde. Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt.**ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG****5.1 Löschmittel**

| | |
|-------------------|--|
| Geeignet | Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden. |
| Ungeeignet | Wasservollstrahl |

**FANDANGO**Version 8 / D
102000008127

4/11

Überarbeitet am: 29.12.2014
Druckdatum: 06.01.2015

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Bei Brand kann freigesetzt werden: Chlorwasserstoff (HCl), Cyanwasserstoff (Blausäure), Kohlenmonoxid (CO), Schwefeloxide, Stickoxide (NOx)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben Ausbreitung der Löschflüssigkeiten begrenzen. Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Vorsichtsmaßnahmen Berührung mit verschüttetem Produkt oder verunreinigten Oberflächen vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen Nicht in Oberflächenwasser, Kanalisation und Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Produkt aufnehmen und in einen korrekt etikettierten und dicht verschlossenen Behälter füllen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hygienemaßnahmen Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Nicht reinigungsfähige Kleidungsstücke vernichten (verbrennen).

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Wassergefährdungsklasse (Empfehlung des Industrieverbandes Agrar e.V.): Es wird empfohlen, Pflanzenschutzmittel entsprechend den Sicherheitsanforderungen so zu lagern, wie sie für Stoffe der WGK 3 zu erfüllen sind.

**FANDANGO**Version 8 / D
102000008127

5/11

Überarbeitet am: 29.12.2014
Druckdatum: 06.01.2015

| | |
|---|--|
| Anforderungen an Lagerräume und Behälter | Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Im Originalbehälter lagern. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Frost schützen. |
| Zusammenlagerungshinweise | Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. |
| Lagerklasse (LGK) | 10 |
| Geeignete Werkstoffe | HDPE (Polyethylen hoher Dichte) |
| 7.3 Spezifische Endanwendungen | Die Anweisungen auf dem Etikett beachten. |

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**8.1 Grenzwerte**

| Inhaltstoffe | CAS-Nr. | Grenzwerte | Stand | Grundlage |
|----------------|-------------|-----------------------------------|-------|-----------|
| Fluoxastrobin | 361377-29-9 | 0,42 mg/m ³ (MAK) | | OES BCS* |
| Prothioconazol | 178928-70-6 | 1,4 mg/m ³ (SK-ABS) | | OES BCS* |

*OES BCS: Interner Bayer CropScience Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational Exposure Standard)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Persönliche Schutzausrüstung**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Anwendung dieses Produktes bitte die Anweisungen auf dem Etikett beachten. In allen anderen Fällen die aufgeführten persönlichen Schutzmaßnahmen anwenden.

Atemschutz

Persönlicher Atemschutz ist unter den vorgesehenen Expositionsbedingungen nicht notwendig. Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzeittätigkeiten dienen, wenn alle praktisch durchführbaren Schritte zur Gefährdungsreduzierung an der Gefahrenquelle eingehalten wurden, z.B. durch Zurückhaltung und/oder lokale Absaugung. Die Anweisungen des Herstellers des Atemschutzgerätes betreffend Benutzung und Wartung sind zu befolgen.

Handschutz

CE gekennzeichnete Nitrilkautschuk Handschuhe (min. 0,40 mm Dicke) tragen. Verunreinigte Handschuhe waschen. Handschuhe entsorgen, wenn sie innen verunreinigt oder perforiert sind oder wenn die äußere Verunreinigung nicht entfernt werden kann. Hände regelmäßig und immer waschen vor dem Essen, Trinken, Rauchen oder vor dem Gang zur Toilette.

Augenschutz

Korbbrille tragen (gemäß EN166, Verwendungsbereich = 5 oder gleichartig).

Haut- und Körperschutz

Standard-Overall und Schutzanzug Kategorie 3 Typ 6 tragen. Bei dem Risiko einer signifikanten Exposition ist ein höherwertiger Schutzanzug in Betracht zu ziehen. Möglichst zwei Schichten Kleidung tragen: Unter einem

**FANDANGO**Version 8 / D
102000008127

6/11

Überarbeitet am: 29.12.2014
Druckdatum: 06.01.2015

Chemieschutzanzug sollte ein Overall aus Polyester/Baumwolle oder reiner Baumwolle getragen werden. Overalls regelmäßig professionell reinigen lassen.
Im Falle einer signifikanten Kontamination des Schutzanzuges durch Spritzer die Verunreinigung soweit wie möglich entfernen und den Anzug sorgfältig gemäß Anweisung des Herstellers entsorgen.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

| | |
|---|---|
| Form | klar bis leicht trüb, Flüssigkeit |
| Farbe | gelb bis braun |
| Geruch | aromatisch |
| pH-Wert | 4,0 - 5,0 bei 1 % (23 °C) (entmineralisiertes Wasser) |
| Flammpunkt | 105 °C |
| Zündtemperatur | 415 °C |
| Dichte | ca. 1,14 g/cm ³ bei 20 °C |
| Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser | Fluoxastrobin: log Pow: 2,86 bei 20 °C Prothioconazol: log Pow: 3,82 bei 20 °C bei pH-Wert 7 |
| Oberflächenspannung | 34,1 mN/m bei 20 °C |
| Brandfördernde Eigenschaften | Keine brandfördernden Eigenschaften |
| Explosivität | Nicht explosiv 92/69/EWG, A.14 / OECD 113 |
| 9.2 Sonstige Angaben | Sonstige sicherheitsrelevante physikalisch-chemische Daten sind nicht bekannt. |

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1 Reaktivität****Thermische Zersetzung** Stabil unter normalen Bedingungen.**10.2 Chemische Stabilität** Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

**FANDANGO**Version 8 / D
102000008127

7/11

Überarbeitet am: 29.12.2014

Druckdatum: 06.01.2015

| | |
|---|--|
| 10.4 Zu vermeidende Bedingungen | Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung. |
| 10.5 Unverträgliche Materialien | Nur im Originalbehälter lagern. |
| 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte | Keine Zersetzungsprodukte zu erwarten bei bestimmungsgemäßem Umgang. |

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

| | |
|-----------------------------------|--|
| Akute orale Toxizität | LD50 (Ratte) > 2.500 mg/kg |
| Akute inhalative Toxizität | LC50 (Ratte) >= 5,077 mg/l Expositionszeit: 4 h höchste getestete Konzentration Bestimmt in Form von flüssigem Aerosol. |
| Akute dermale Toxizität | LD50 (Ratte) > 4.000 mg/kg |
| Hautreizung | Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig. (Kaninchen) |
| Augenreizung | Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig. (Kaninchen) |
| Sensibilisierung | Nicht sensibilisierend. (Meerschweinchen) OECD Prüfungsrichtlinie 406, Magnusson & Kligman Test |

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Aufnahme

Fluoxastrobin verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.
Prothioconazol verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.

Beurteilung Mutagenität

Fluoxastrobin war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.
Auf Basis einer Vielzahl von in vitro und in vivo Mutagenitätsstudien ist Prothioconazol nicht mutagen oder genotoxisch.

Beurteilung Kanzerogenität

Fluoxastrobin war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.
Prothioconazol war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.

Beurteilung Reproduktionstoxizität

Fluoxastrobin verursachte Reproduktionstoxizität in einer Zweigenerationenstudie an der Ratte nur bei Dosen, die auch für die Elterntiere giftig waren. Die bei Fluoxastrobin beobachtete Reproduktionstoxizität steht im Zusammenhang mit der parentalen Toxizität.
Prothioconazol verursachte Reproduktionstoxizität in einer Zweigenerationenstudie an der Ratte nur bei Dosen, die auch für die Elterntiere giftig waren. Die bei Prothioconazol beobachtete Reproduktionstoxizität steht im Zusammenhang mit der parentalen Toxizität.

Beurteilung Entwicklungstoxizität

Fluoxastrobin verursachte keine Entwicklungstoxizität in Ratten. Fluoxastrobin verursachte Entwicklungstoxizität in Kaninchen nur bei Dosen, die auch systemische Toxizität in den Muttertieren erzeugten. Die bei Fluoxastrobin beobachteten Entwicklungseffekte stehen im Zusammenhang mit der maternalen Toxizität.
Prothioconazol verursachte Entwicklungstoxizität nur bei Dosen, die auch systemische Toxizität in den

**FANDANGO**Version 8 / D
102000008127

8/11

Überarbeitet am: 29.12.2014
Druckdatum: 06.01.2015

Muttertieren erzeugten. Die bei Prothioconazol beobachteten Entwicklungseffekte stehen im Zusammenhang mit der maternalen Toxizität.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1 Toxizität**

Toxizität gegenüber Fischen LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) 3,29 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren EC50 (Daphnia magna (Wasserfloh)) 6,9 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Wasserpflanzen EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata) 13 mg/l
Wachstumsrate; Expositionszeit: 72 h
EC50 (Skeletonema costatum) 0,046 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Prothioconazole.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit Fluoxastrobin:
Nicht leicht biologisch abbaubar
Prothioconazol:
Nicht leicht biologisch abbaubar

Koc Fluoxastrobin: Koc: 424 - 1582
Prothioconazol: Koc: 1765

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Fluoxastrobin: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 52
Keine Bioakkumulation.
Prothioconazol: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 19
Keine Bioakkumulation.

12.4 Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Fluoxastrobin: Schwach mobil in Böden
Prothioconazol: Schwach mobil in Böden

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften Fluoxastrobin: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.
Prothioconazol: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise Es sind keine anderen Wirkungen zu nennen.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

**FANDANGO**Version 8 / D
10200008127

9/11

Überarbeitet am: 29.12.2014
Druckdatum: 06.01.2015

| | |
|---|--|
| Produkt | Produkt kann unter Beachtung der geltenden Vorschriften und gegebenenfalls nach Rücksprache mit dem Entsorger bzw. der zuständigen Behörde einer Deponie oder einer Verbrennungsanlage zugeführt werden. |
| Verunreinigte Verpackungen | Nicht restentleerte Verpackungen sind als Sonderabfall zu entsorgen. Vollständig entleerte und gespülte Pflanzenschutzmittelbehälter dem kostenlosen Verpackungsrücknahmesystem PAMIRA (PAckMittel Rücknahme Agrar) zuführen. |
| Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt | 020108 Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten |

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**ADR/RID/ADN**

| | |
|---|---|
| 14.1 UN-Nummer | 3082 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G. (FLUOXASTROBIN, PROTHIOCONAZOLE LOESUNG) |
| 14.3 Gefahrenklasse(n) Transport | 9 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 Umweltgefährdend Mark | JA |
| Gefahren-Nr. | 90 |
| Tunnel Code | E |

Diese Klassifizierungsangabe gilt grundsätzlich nicht für die Beförderung im Binnentankschiff. Bitte zusätzliche Informationen beim Hersteller anfordern.

IMDG

| | |
|---|--|
| 14.1 UN-Nummer | 3082 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (FLUOXASTROBIN, PROTHIOCONAZOLE SOLUTION) |
| 14.3 Gefahrenklasse(n) Transport | 9 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 Meeresschadstoff | JA |

IATA

| | |
|---|---|
| 14.1 UN-Nummer | 3082 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (FLUOXASTROBIN, PROTHIOCONAZOLE SOLUTION) |
| 14.3 Gefahrenklasse(n) Transport | 9 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 Umweltgefährdend Mark | JA |

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitte 6 bis 8 dieses Sicherheitsdatenblattes.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Kein Bulktransport gemäss IBC Code.



FANDANGO

Version 8 / D
102000008127

10/11

Überarbeitet am: 29.12.2014
Druckdatum: 06.01.2015

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Weitere Angaben

WHO-Klassifizierung: III (Leicht gefährlich)

Registrierungsnummer 025315-00

Wassergefährdungsklasse WGK 2 wassergefährdend

Störfallverordnung Unterliegt der Störfallverordnung.
Anhang I, Liste gefährlicher Stoffe, Nr. 9a

Sonstige Vorschriften

TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffe in ortsbeweglichen Behältern
BG-Merkblatt M 039 "Fruchtschädigungen - Schutz am Arbeitsplatz"
BG-Merkblatt M 050 "Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen"
BG-Merkblatt M 053 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen"

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Ein Stoffsicherheitsbericht (Chemical Safety Assessment) ist nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Volltext der unter Abschnitt 3 aufgeführten R-Sätze

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R36 Reizt die Augen.
R41 Gefahr ernster Augenschäden.
R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



FANDANGO

Version 8 / D
102000008127

11/11

Überarbeitet am: 29.12.2014

Druckdatum: 06.01.2015

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen den in der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 und in der Verordnung (EU) Nr. 453/2010 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 festgelegten Anforderungen. Dieses Datenblatt ergänzt die Anweisungen der Herstellerfirma, ersetzt sie aber nicht. Den darin enthaltenen Angaben wurden die zur Zeit der Erstellung des Datenblatts vorhandenen Kenntnisse zugrunde gelegt. Überdies werden Anwender an die Gefahren erinnert, die aus einer zweckfremden Verwendung des Produktes entstehen können. Die erforderlichen Angaben entsprechen der jeweils gültigen EWG-Gesetzgebung. Angesprochene Kreise werden gebeten, etwaige darüber hinausgehende nationale Anforderungen zu beachten.

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.