



## MANTA PLUS

Version 2 / D  
102000007547

1/8  
Überarbeitet am: 21.09.2007  
Druckdatum: 27.09.2007

### 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

#### Produktinformation

Handelsname	MANTA PLUS
Produktcode (UVP)	05268206
Verwendung	Fungizid, Beizmittel
Firma	Bayer CropScience AG Alfred-Nobel-Straße 50 40789 Monheim Deutschland
Telefon	+49(0)2173-38-3373
Telefax	+49(0)2173-38-7394
Auskunftsgebender Bereich	Material and Transport Safety Management +49(0)2173-38-3409/4566 E-Mail: INFO.EHS@bayercropscience.com
Notrufnummer	+49(0)2133-51-4233 (Sicherheitszentrale Dormagen, Bayer AG)
Vertrieb	Bayer CropScience Deutschland GmbH Elisabeth-Selbert-Straße 4a D-40764 Langenfeld Deutschland Telefon: 02173 / 20760

### 2. MÖGLICHE GEFAHREN

#### Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

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

### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### Chemische Charakterisierung

Suspensionskonzentrat zur Saatgutbehandlung oder Suspensionsbeize (FS)  
Imidacloprid 70 g/l, Triadimenol 60 g/l, Imazalil 8 g/l, Fuberidazol 7,2 g/l

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. / EINECS-Nr.	Symbol(e)	R-Sätze	Konzentration [%]
Imidacloprid	138261-41-3	Xn	R22, R52	6,49
Triadimenol	55219-65-3 259-537-6	Xn	R22, R52/53	5,56
Imazalil	35554-44-0 252-615-0	Xn, N	R20/22, R41, R50/53	0,75
Fuberidazol	3878-19-1 223-404-0	Xn, N	R22, R50/53	0,67
Polyarylphenylethersulfat, Ammoniumsalz	119432-41-6	Xi	R36, R52/53	1,20



## MANTA PLUS

Version 2 / D  
102000007547

2/8

Überarbeitet am: 21.09.2007

Druckdatum: 27.09.2007

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

---

### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### Allgemeine Hinweise

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Betroffenen in stabile Seitenlage legen und transportieren. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

#### Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.

#### 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.

#### Verschlucken

Erbrechen nur auslösen, wenn: 1. Patient bei vollem Bewusstsein ist, 2. ärztliche Hilfe nicht kurzfristig erreichbar ist, 3. eine größere Menge aufgenommen wurde und 4. die Zeit nach Aufnahme weniger als eine Stunde ist. (Erbrochenes darf nicht in die Luftröhre gelangen.) Mund ausspülen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

#### Hinweise für den Arzt

#### Behandlung

Symptomatische Behandlung.  
Überwachung von Atmung und Herz.  
Bei Verschlucken Magenspülung durchführen, dann Kohle (carbo medicalis) und Natriumsulfat geben.

---

### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### Geeignete Löschmittel

Sprühwasser  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Schaum  
Sand

#### Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung

Bei Brand kann freigesetzt werden:  
Chlorwasserstoff (HCl)  
Cyanwasserstoff (Blausäure)  
Kohlenmonoxid (CO)  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

#### 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.

---

### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG



## MANTA PLUS

Version 2 / D  
102000007547

3/8

Überarbeitet am: 21.09.2007

Druckdatum: 27.09.2007

### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

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

### Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Oberflächenwasser, in die Kanalisation und ins Grundwasser gelangen lassen.

### Reinigungsverfahren

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

### Zusätzliche Hinweise

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung, siehe Kapitel 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

---

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### Handhabung

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

### Lagerung

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

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.

#### Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse (LGK) 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten

#### Lagerstabilität

Lagertemperatur -10 - 40 °C

#### Geeignete Werkstoffe

HDPE (Polyethylen hoher Dichte)

---

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 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

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.  
Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzzeittätigkeiten dienen, wenn alle praktisch durchführbaren

**MANTA PLUS**Version 2 / D  
102000007547

4/8

Überarbeitet am: 21.09.2007

Druckdatum: 27.09.2007

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 entfernbarer äußerer Verunreinigung Handschuhe entsorgen. Vor dem Essen, Trinken, Rauchen oder Gang zur Toilette immer Hände waschen.
Augenschutz	Korbbrille gemäß EN166 (Verwendungsbereich 5 oder gleichartig) tragen.
Haut- und Körperschutz	Standard-Overall und Schutzanzug Typ 6 tragen. Möglichst zwei Schichten Kleidung tragen: Unter einem Chemieschutzanzug sollte ein Overall aus Polyester/Baumwolle oder reiner Baumwolle getragen werden. Overalls regelmäßig professionell reinigen lassen.

## 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 nur nach gründlicher Reinigung wiederverwenden.

Nicht reinigungsfähige Kleidungsstücke vernichten (verbrennen).

**9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN****Erscheinungsbild**

Form	Suspension
Farbe	rot
Geruch	schwach, charakteristisch

**Sicherheitsrelevante Daten**

pH-Wert	7,0 (unverdünnt)
Flammpunkt	Nicht relevant; wässrige Lösung
Dichte	ca. 1,08 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	mischbar
Viskosität, dynamisch	250,0 - 500,0 mPa.s bei 20 °C Geschwindigkeitsgefälle 7,5 /s

**10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**MANTA PLUS**Version 2 / D  
102000007547

5/8

Überarbeitet am: 21.09.2007

Druckdatum: 27.09.2007

---

Gefährliche Reaktionen	Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.
------------------------	---

---

**11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

Akute Toxizität bei oraler Aufnahme	LD50 (Ratte) > 2.500 mg/kg Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
Akute Toxizität bei Inhalation	LC50 (Ratte) > 2,521 mg/l Expositionszeit: 4 h Produkt wurde in Form eines lungengängigen Aerosols geprüft. Höchste erreichbare Konzentration. Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
Akute Toxizität bei Aufnahme über die Haut	LD50 (Ratte) > 4.000 mg/kg Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
Hautreizung	Keine Hautreizung. (Kaninchen) Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
Augenreizung	Keine Augenreizung. (Kaninchen) Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
Sensibilisierung	Nicht sensibilisierend. (Meerschweinchen) OECD Prüfungsrichtlinie 406, Buehler Test Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

---

**12. UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN****Ökotoxische Wirkungen**

Toxizität gegenüber Fischen	LC50 (Regenbogenforelle ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )) 21,3 mg/l Expositionszeit: 96 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Triadimenol.
Toxizität gegenüber Fischen	LC50 (Regenbogenforelle ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )) 0,91 mg/l Expositionszeit: 96 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Fuberidazol.
Toxizität gegenüber Fischen	LC50 (Regenbogenforelle ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )) 1,48 mg/l Expositionszeit: 96 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Imazalil.
Toxizität gegenüber Fischen	LC50 (Regenbogenforelle ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )) 211 mg/l Expositionszeit: 96 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Imidacloprid.

**MANTA PLUS**Version 2 / D  
102000007547

6/8

Überarbeitet am: 21.09.2007

Druckdatum: 27.09.2007

---

Daphnientoxizität	EC50 (Wasserfloh (Daphnia magna)) 51 mg/l Expositionszeit: 48 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Triadimenol.
Daphnientoxizität	EC50 (Wasserfloh (Daphnia magna)) 4,7 mg/l Expositionszeit: 48 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Fuberidazol.
Daphnientoxizität	EC50 (Wasserfloh (Daphnia magna)) 3,5 mg/l Expositionszeit: 48 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Imazalil.
Daphnientoxizität	EC50 (Wasserfloh (Daphnia magna)) 85 mg/l Expositionszeit: 48 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Imidaclopid.
Toxizität gegenüber Algen	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata) 38 mg/l Wachstumsrate Expositionszeit: 72 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Triadimenol.
Toxizität gegenüber Algen	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata) 12,1 mg/l Wachstumsrate Expositionszeit: 72 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Fuberidazol.
Toxizität gegenüber Algen	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata) 0,87 mg/l Wachstumsrate Expositionszeit: 72 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Imazalil.
Toxizität gegenüber Algen	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata) > 10 mg/l Wachstumsrate Expositionszeit: 72 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Imidaclopid.

---

**13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG****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.

**Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt**

020108 Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

---

**14. ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Gemäß nationalen und internationalen Transportvorschriften nicht als Gefahrgut eingestuft.



## MANTA PLUS

Version 2 / D  
102000007547

7/8

Überarbeitet am: 21.09.2007

Druckdatum: 27.09.2007

### 15. ANGABEN ZU RECHTSVORSCHRIFTEN

#### Kennzeichnung und Einstufung gemäß EG-Richtlinie für gefährliche Zubereitungen 1999/45/EC und nachfolgende Änderungen.

Einstufung:

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Triadimenol
- Imidacloprid
- Fuberidazol
- Imazalil

R-Sätze

R52/53

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

#### Kennzeichnung und Einstufung gemäß deutscher nationaler Gesetzgebung:

R-Sätze

R52/53

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

S-Sätze

S 2

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

S13

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Besondere Kennzeichnung

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

Weitere Angaben

WHO-Klassifizierung: III (Leicht gefährlich)

#### Nationale Vorschriften

Zulassungsnr. (Deutschland) 4572-00

Gefahrklasse nach BetrSichV Unterliegt nicht der Verordnung brennbarer Flüssigkeiten.

Wassergefährdungsklasse WGK 1 schwach wassergefährdend

Störfallverordnung Unterliegt nicht der Störfallverordnung.

Sonstige Vorschriften

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

### 16. SONSTIGE ANGABEN

#### Weitere Information

Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 3:

R20/22

Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.

R22

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.



### MANTA PLUS

Version 2 / D  
102000007547

8/8  
Überarbeitet am: 21.09.2007  
Druckdatum: 27.09.2007

R36	Reizt die Augen.
R41	Gefahr ernster Augenschäden.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R52	Schädlich für Wasserorganismen.
R52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Weitere Angaben zu Wirkstoffen siehe auch: Wirkstoffe in Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln: physikalisch-chemische und toxikologische Daten IVA, Industrieverb. Agrar e.V. - 3., Neubearb. Aufl. - München; Wien; Zürich; BLV Verl.-Ges.mBH, 2000 ISBN 3-405-15809-5.

Die Klassifizierungen in Kapitel 15 dieses Sicherheitsdatenblattes sind von der Europäischen Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EC und nachfolgenden Anpassungen) abgeleitet. Die Anwendung der Gesetzgebung für Pflanzschutzmittelzubereitungen durch die EU-Mitgliedsstaaten erfolgt ab 30. Juli 2004.

Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen den in der Verordnung (EG) 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.

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.

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