



## FOLICUR

Version 4 / D  
102000007162

1/7  
Überarbeitet am: 10.02.2006  
Druckdatum: 10.05.2006

### 1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

#### Produktinformation

Handelsname FOLICUR  
Produktcode (UVP) 04407040, 05966964  
Verwendung Fungizid  
Firma Bayer CropScience AG  
Alfred-Nobel-Straße 50  
40789 Monheim  
Deutschland  
Telefon +49(0)69-305-5748  
Telefax +49(0)69-305-80950  
Auskunftsgebender Bereich Material and Transport Safety Management  
+49(0)69-305-82369/12588  
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. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### Chemische Charakterisierung

Emulsion, Öl in Wasser (EW)  
Tebuconazole 250 g/l

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. / EINECS-Nr.	Symbol(e)	R-Sätze	Konzentration [%]
Tebuconazol	107534-96-3	Xn, N	R22, R51/53, R63	25,90
N,N-Dimethyldecanamid	14433-76-2 238-405-1	Xn	R22, R38, R41	60,00

### 3. MÖGLICHE GEFAHREN

#### Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.  
Gefahr ernster Augenschäden.  
Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### Allgemeine Hinweise

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und



**FOLICUR**

Version 4 / D  
102000007162

2/7

Überarbeitet am: 10.02.2006  
Druckdatum: 10.05.2006

Transport in stabiler Seitenlage. Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Einatmen**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Sofort Arzt hinzuziehen.

**Hautkontakt**

Mit viel Wasser und Seife abwaschen, wenn verfügbar mit viel Polyethylenglycol 400 und anschließend Reinigung mit Wasser.

**Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel lauwarmem Wasser mindestens 15 Minuten spülen.

**Verschlucken**

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen. Sofort Arzt hinzuziehen.

**Hinweise für den Arzt**

**Behandlung**

Symptomatische Behandlung.

Wenn größere Mengen aufgenommen wurden, folgende Maßnahmen einleiten:

Bei Verschlucken Magenspülung, dann Kohle (carbo medicalis) und Natriumsulfat.

---

**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 bei der Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.

**Weitere Angaben**

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

---

**6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Berührung mit verschüttetem Produkt oder verunreinigten Flächen vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**Verfahren zur Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen.  
Verschmutzte Gegenstände und Fussboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich



## FOLICUR

Version 4 / D  
10200007162

3/7  
Überarbeitet am: 10.02.2006  
Druckdatum: 10.05.2006

reinigen.  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

### 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

Anforderung an Lagerräume und Behälter  
Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.  
An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.  
Im Originalbehälter lagern.

Zusammenlagerungshinweise  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse (LGK) 10 Brennbare Flüssigkeiten soweit nicht LGK 3A bzw. 3B

Lagerstabilität  
Lagertemperatur < 50 °C  
Sonstige Angaben Nicht bei Temperaturen unter -10 °C aufbewahren. Die Lagertemperatur darf 50 °C nicht übersteigen.

Geeignete Werkstoffe  
Coextrudierte Gebinde mit einer innenliegenden Barrierschicht aus Ethylvinylalkohol-Copolymer (EVOH)  
Coextrudierte Gebinde mit einer innenliegenden Barrierschicht aus Polyamid (PA)  
HDPE (Polyethylen hoher Dichte)  
Deformation durch Sauerstoffverbrauch möglich.

---

## 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz Bei offenem Umgang und möglichem Produktkontakt:  
Vollmaske  
Mehrbereichsfilter ABEK/P2

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. Vor dem Essen, Trinken, Rauchen oder Gang zur Toilette immer Hände waschen.

**FOLICUR**Version 4 / D  
102000007162

4/7

Überarbeitet am: 10.02.2006  
Druckdatum: 10.05.2006**Hygienemaßnahmen**

- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Beschmutzte und/oder getränkte Kleidung sofort ausziehen und nur nach gründlicher Reinigung wiederverwenden.
- Nicht reinigungsfähige Kleidungsstücke vernichten (verbrennen).

**Schutzmaßnahmen**

- Bei offenem Umgang und möglichem Produktkontakt:  
vollständiger Chemieschutzanzug

---

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

Form	flüssig, klar bis opak
Farbe	gelblich
Geruch	aromatisch

**Sicherheitsrelevante Daten**

pH-Wert	5,0 - 8,0 bei 1 % (20 °C)
Flammpunkt	> 172 °C DIN EN ISO 2719 (2003-09)
Zündtemperatur	345 °C
Dichte	ca. 0,97 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	emulgierbar
Viskosität, kinematisch	ca. 34,1 mm <sup>2</sup> /s bei 20 °C
Oberflächenspannung	28,6 mN/m bei 20 °C
Explosivität	Nicht explosiv 92/69/EWG, A.14 / OECD 113

---

**10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

Gefährliche Reaktionen	Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung. Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
------------------------	---

---

**11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE**

Akute orale Toxizität	LD50 (Ratte) > 200 - < 2.000 mg/kg
-----------------------	------------------------------------



## FOLICUR

Version 4 / D  
102000007162

5/7  
Überarbeitet am: 10.02.2006  
Druckdatum: 10.05.2006

---

Akute inhalative Toxizität	LC50 (Ratte) ca. 5 mg/l Expositionszeit: 4 h (als Aerosol)
Akute dermale Toxizität	LD50 (Ratte) > 4.000 mg/kg
Hautreizung	Nicht reizend. (Kaninchen)
Augenreizung	Gefahr ernster Augenschäden. (Kaninchen)
Sensibilisierung	Nicht sensibilisierend. (Meerschweinchen) OECD Prüfungsrichtlinie 406, Buehler Test
Sensibilisierung	Nicht sensibilisierend. (Meerschweinchen) OECD Prüfungsrichtlinie 406, Magnusson & Kligman Test

---

## 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

### Ökotoxische Wirkungen

Fischtoxizität	LC50 (Regenbogenforelle ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )) 9,28 mg/l Expositionszeit: 96 h
Daphnientoxizität	EC50 (Wasserfloh ( <i>Daphnia magna</i> )) 7,3 mg/l Expositionszeit: 48 h
Algentoxizität	EC50 ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) 3,51 mg/l Wachstumsrate Expositionszeit: 72 h

---

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### Produkt

Unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften einer hierfür zugelassenen Sonderabfallverbrennungsanlage zuführen.  
Bei größeren Mengen Hersteller ansprechen.

### Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt

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

---

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

### ADR/RID/ADNR

UN-Nr.	3082
Gefahrzettel	9
Verpackungsgruppe	III
Gefahren-Nr.	90
Bezeichnung des Gutes	UN 3082 UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G. (TEBUCONAZOL LOESUNG)

### IMDG

UN-Nr.	3082
--------	------

**FOLICUR**Version 4 / D  
102000007162

6/7

Überarbeitet am: 10.02.2006

Druckdatum: 10.05.2006

Klasse	9
Verpackungsgruppe	III
EmS	F-A , S-F
Meeresschadstoff	Meeresschadstoff
Bezeichnung des Gutes	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TEBUCONAZOLE SOLUTION )

**IATA**

UN-Nr.	<b>3082</b>
Klasse	9
Verpackungsgruppe	III
Bezeichnung des Gutes	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TEBUCONAZOLE SOLUTION )

**15. VORSCHRIFTEN**

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:

- Tebuconazol
- N,N-Dimethyldecanamid

Symbol(e)

Xn	Gesundheitsschädlich
N	Umweltgefährlich

R-Sätze

R20/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
R41	Gefahr ernster Augenschäden.
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

S-Sätze

S26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S35	Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
S36/37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S57	Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Besondere Kennzeichnung

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

Weitere Angaben

WHO-Klassifizierung: II (Moderately hazardous)

**Nationale Vorschriften**

Zulassungsnr. (Deutschland) 4028-00



## FOLICUR

Version 4 / D  
102000007162

7/7

Überarbeitet am: 10.02.2006

Druckdatum: 10.05.2006

Gefahrklasse nach BetrSichV Unterliegt nicht der Verordnung brennbarer Flüssigkeiten.

Wassergefährdungsklasse WGK 2 wassergefährdend

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

### Sonstige Vorschriften

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"

## 16. SONSTIGE ANGABEN

### Weitere Information

Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 2:

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R38 Reizt die Haut.

R41 Gefahr ernster Augenschäden.

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

R63 Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

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 Europäische 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 EWG-Richtlinie 1991/155/EWG und nachfolgenden Änderungen 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 von der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.