

**ARENA C**Version 3 / D  
102000008960

1/7

Überarbeitet am: 09.06.2008

Druckdatum: 20.08.2009

**1. BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS****Produktinformation**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Handelsname               | ARENA C  |
| Produktcode (UVP)         | 04852362   |
| Verwendung                | Beizmittel   |
| Firma                     | Bayer CropScience AG<br>Alfred-Nobel-Straße 50<br>40789 Monheim am Rhein<br>Deutschland  |
| Telefon                   | +49(0)2173-38-3373   |
| Telefax                   | +49(0)2173-38-7394   |
| Auskunftsgebender Bereich | Material and Transport Safety Management<br>+49(0)2173-38-3409/4566<br>E-Mail: INFO.EHS@bayercropscience.com                     |
| Notrufnummer              | +49(0)2133-51-4233 (Sicherheitszentrale Dormagen, Bayer AG)  |
| Vertrieb                  | Bayer CropScience Deutschland GmbH<br>Elisabeth-Selbert-Straße 4a<br>D-40764 Langenfeld<br>Deutschland<br>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)  
Tebuconazole 5 g/l, Fludioxonil 25 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 | 0,47              |
| Fludioxonil           | 131341-86-1          | N         | R50/53           | 2,34              |

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



## ARENA C

Version 3 / D  
102000008960

2/7

Überarbeitet am: 09.06.2008

Druckdatum: 20.08.2009

transportieren. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

### Hautkontakt

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

### Augenkontakt

Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.

### Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen. Mund ausspülen.

### Hinweise für den Arzt

### Behandlung

Symptomatische Behandlung.

---

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### Geeignete Löschmittel

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

### 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

### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

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

### Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächenwasser, Kanalisation und Grundwasser gelangen lassen.

### Reinigungsverfahren

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

### Zusätzliche Hinweise

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

---

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

**ARENA C**Version 3 / D  
102000008960

3/7

Überarbeitet am: 09.06.2008

Druckdatum: 20.08.2009

**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

An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

Im Originalbehälter lagern.

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse (LGK)

12 Nicht brennbare Flüssigkeiten

Temperaturtoleranz

-10 °C bis 40 °C

Geeignete Werkstoffe

HDPE (Polyethylen hoher Dichte)

**8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

| Inhaltstoffe | CAS-Nr.     | Grenzwerte            | Stand | Basis    |
|--------------|-------------|-----------------------|-------|----------|
| Tebuconazol  | 107534-96-3 | 0,2 mg/m <sup>3</sup> |       | OES BCS* |

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

**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.

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.

**ARENA C**Version 3 / D  
102000008960

4/7

Überarbeitet am: 09.06.2008

Druckdatum: 20.08.2009

## Hygienemaßnahmen

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.

Nach der Arbeit sofort Hände waschen, gegebenenfalls duschen.

Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Nicht reinigungsfähige Kleidungsstücke vernichten (verbrennen).

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

|        |                           |
|--------|---------------------------|
| Form   | Suspension                |
| Farbe  | rot                       |
| Geruch | schwach, charakteristisch |

**Sicherheitsrelevante Daten**

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Flammpunkt            | > 100 °C<br>Kein Flammpunkt - Messung wurde bis zur Siedetemperatur durchgeführt. |
| Zündtemperatur        | 415 °C  |
| Dichte                | ca. 1,07 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C  |
| Wasserlöslichkeit     | mischbar  |
| Viskosität, dynamisch | 200 - 400 mPa.s<br>Geschwindigkeitsgefälle 7,5 /s                                 |
| Explosivität          | Nicht explosiv.<br>92/69/EWG, A.14 / OECD 113                                     |

**10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

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

**11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

|  |  |
|--|--|
| Akute Toxizität bei oraler Aufnahme        | LD50 (Ratte) > 5.000 mg/kg<br>Die Angabe ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.     |
| Akute Toxizität bei Aufnahme über die Haut | LD50 (Ratte) > 5.000 mg/kg<br>Die Angabe ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.     |
| Hautreizung                                | Keine Hautreizung. (Kaninchen)<br>Die Angabe ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. |

**ARENA C**Version 3 / D  
102000008960

5/7

Überarbeitet am: 09.06.2008

Druckdatum: 20.08.2009

---

|                  |   |
|------------------|---|
| Augenreizung     | Keine Augenreizung. (Kaninchen)<br>Die Angabe ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. |
| Sensibilisierung | Nicht sensibilisierend. (Meerschweinchen)<br>OECD Prüfungsrichtlinie 406, Buehler Test                    |

---

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

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | LC50 (Regenbogenforelle ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )) 4,4 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Tebuconazole.         |
| Toxizität gegenüber Fischen | (Regenbogenforelle ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )) 0,23 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Fludioxonil.              |
| Daphnientoxizität           | EC50 (Wasserfloh ( <i>Daphnia magna</i> )) 2,79 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h<br>Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Tebuconazole.                     |
| Daphnientoxizität           | EC50 (Wasserfloh ( <i>Daphnia magna</i> )) 0,40 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h<br>Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Fludioxonil.                      |
| Toxizität gegenüber Algen   | EC50 ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> ) 3,8 mg/l<br>Wachstumsrate Expositionszeit: 72 h<br>Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Tebuconazole.           |
| Toxizität gegenüber Algen   | EC50 ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) 0,092 mg/l<br>Wachstumsrate Expositionszeit: 120 h<br>Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Fludioxonil. |

---

**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**

**ARENA C**Version 3 / D  
102000008960

6/7

Überarbeitet am: 09.06.2008

Druckdatum: 20.08.2009

---

Gemäß nationalen und internationalen Transportvorschriften nicht als Gefahrgut eingestuft.

---

**15. ANGABEN ZU RECHTSVORSCHRIFTEN****Kennzeichnung und Einstufung gemäß deutscher nationaler Gesetzgebung:**

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Tebuconazol
- Fludioxonil

## 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.  
S20/21                   Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

## 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)    4238-00

Gefahrklasse nach BetrSichV    Unterliegt nicht der Verordnung brennbarer Flüssigkeiten.

Wassergefährdungsklasse        WGK 2 wassergefährdend

## Sonstige Vorschriften

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

---

**16. SONSTIGE ANGABEN****Weitere Information**

Volltext der unter Abschnitt 3 aufgeführten R-Sätze

R22                        Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
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.  
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



### **ARENA C**

Version 3 / D  
102000008960

7/7

Überarbeitet am: 09.06.2008

Druckdatum: 20.08.2009

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. |
|--|