

**EFA**Version 1 / D
102000008055

1/9

Überarbeitet am: 21.11.2007
Druckdatum: 28.11.2007**1. BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS****Produktinformation**

Handelsname	EFA
Produktcode (UVP)	05887968
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**

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**Chemische Charakterisierung**

Suspensionskonzentrat zur Saatgutbehandlung oder Suspensionsbeize (FS)
Triazoxide 10 g/l, Tebuconazole 3,75 g/l, Fluoxastrobin 37,5 g/l, Prothioconazole 25 g/l,

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. / EINECS-Nr.	Symbol(e)	R-Sätze	Konzentration [%]
Triazoxide	72459-58-6 276-668-4	T, N	R23/25, R50/53	0,90
Tebuconazol	107534-96-3	Xn, N	R22, R51/53, R63	0,30
Fluoxastrobin	361377-29-9	N	R50/53	3,40
Prothioconazol	178928-70-6	N	R51/53	2,30
Polyarylphenylethersulfat, Ammoniumsalz	119432-41-6	Xi	R36, R52/53	>= 1,50

**EFA**Version 1 / D
102000008055

2/9

Überarbeitet am: 21.11.2007

Druckdatum: 28.11.2007

Zitronensäure	77-92-9 201-069-1	Xi	R36	1,00
---------------	----------------------	----	-----	------

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.

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 anhaltenden Beschwerden einen Arzt 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. Mund ausspülen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

Hinweise für den Arzt**Behandlung**

Elementarhilfe, Dekontamination und symptomatische Behandlung.
Bei Verschlucken Magenspülung durchführen, dann Kohle (carbo medicalis) und Natriumsulfat geben.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**Geeignete Löschmittel**

Sprühwasser
Kohlendioxid (CO₂)
Schaum
Sand

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung

Bei Brand kann freigesetzt werden:
Chlorwasserstoff (HCl)
Cyanwasserstoff (Blausäure)
Fluorwasserstoff (HF)
Kohlenmonoxid (CO)
Stickoxide (NO_x)
Schwefeloxide

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



EFA

Version 1 / D
102000008055

3/9

Überarbeitet am: 21.11.2007
Druckdatum: 28.11.2007

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

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).
Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich 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

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.

Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse (LGK) 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten

Lagerstabilität

Sonstige Angaben Die Lagertemperatur sollte zwischen 0 °C und 40 °C liegen, wenngleich auch die Lagerung bei 54 °C für 2 Wochen die Produktsicherheit oder die Stabilität nicht beeinträchtigt.

Geeignete Werkstoffe

HDPE (Polyethylen hoher Dichte)

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

**EFA**Version 1 / D
102000008055

4/9

Überarbeitet am: 21.11.2007

Druckdatum: 28.11.2007

Inhaltstoffe	CAS-Nr.	Grenzwerte	Stand	Basis
Tebuconazol	107534-96-3	0,2 mg/m ³		OES BCS*
Fluoxastrobin	361377-29-9	0,42 mg/m ³		OES BCS*
Prothioconazol	178928-70-6	1,4 mg/m ³		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. 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. 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 3 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. Im Falle einer signifikanten Kontamination des Schutzanzuges durch Spritzer die Verunreinigung soweit wie möglich entfernen und den Anzug sorgfältig gemäß Anweisung des Herstellers entsorgen.

Hygienemaßnahmen

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.
Nach der Arbeit sofort Hände waschen, gegebenenfalls duschen.
Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und nur nach gründlicher Reinigung wiederverwenden.
Nicht reinigungsfähige Kleidungsstücke vernichten (verbrennen).

Schutzmaßnahmen

Bei offenem Umgang und möglichem Produktkontakt:
Vollständiger Chemieschutzanzug

**EFA**Version 1 / D
102000008055

5/9

Überarbeitet am: 21.11.2007

Druckdatum: 28.11.2007

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**Erscheinungsbild**

Form	Suspension
Farbe	rot
Geruch	schwach, charakteristisch

Sicherheitsrelevante Daten

pH-Wert	4,8 - 6,2 bei 100 % (20 °C)
Flammpunkt	> 100 °C Kein Flammpunkt - Messung wurde bis zur Siedetemperatur durchgeführt.
Zündtemperatur	415 °C
Dichte	ca. 1,11 g/cm ³ 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.
------------------------	---

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) > 2,995 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	sensibilisierend (Meerschweinchen) OECD Prüfungsrichtlinie 406, Magnusson & Kligman Test Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

**EFA**Version 1 / D
102000008055

6/9

Überarbeitet am: 21.11.2007

Druckdatum: 28.11.2007

12. UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN**Ökotoxische Wirkungen**

Toxizität gegenüber Fischen	LC50 (Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)) 0,44 mg/l Expositionszeit: 96 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Fluoxastrobin.
Toxizität gegenüber Fischen	LC50 (Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)) 1,83 mg/l Expositionszeit: 96 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Prothioconazole.
Toxizität gegenüber Fischen	LC50 (Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)) 4,4 mg/l Expositionszeit: 96 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Tebuconazole.
Toxizität gegenüber Fischen	LC50 (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)) 0,078 mg/l Expositionszeit: 96 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Triazoxid.
Daphnientoxizität	EC50 (Wasserfloh (<i>Daphnia magna</i>)) 0,48 mg/l Expositionszeit: 48 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Fluoxastrobin.
Daphnientoxizität	EC50 (Wasserfloh (<i>Daphnia magna</i>)) 1,3 mg/l Expositionszeit: 48 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Prothioconazole.
Daphnientoxizität	EC50 (Wasserfloh (<i>Daphnia magna</i>)) 2,79 mg/l Expositionszeit: 48 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Tebuconazole.
Daphnientoxizität	EC50 (Wasserfloh (<i>Daphnia magna</i>)) 7,2 mg/l Expositionszeit: 48 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Triazoxid.
Toxizität gegenüber Algen	EC50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) 2,67 mg/l Wachstumsrate Expositionszeit: 72 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Fluoxastrobin.
Toxizität gegenüber Algen	EC50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) 2,18 mg/l Wachstumsrate Expositionszeit: 96 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Prothioconazole.

**EFA**Version 1 / D
10200008055

7/9

Überarbeitet am: 21.11.2007
Druckdatum: 28.11.2007

Toxizität gegenüber Algen	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata) 3,8 mg/l Wachstumsrate Expositionszeit: 72 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Tebuconazole.
Toxizität gegenüber Algen	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata) 0,074 mg/l Wachstumsrate Expositionszeit: 72 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Triazoxid.

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**ADR/RID/ADNR**

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

IMDG

UN-Nummer	3082
Gefahrzettel	9
Verpackungsgruppe	III
EmS	F-A , S-F
Meeresschadstoff	Meeresschadstoff
Bezeichnung des Gutes	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (FLUOXASTROBIN, PROTHIOCONAZOLE SOLUTION)

IATA

UN-Nummer	3082
Gefahrzettel	9
Verpackungsgruppe	III
Bezeichnung des Gutes	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (FLUOXASTROBIN, PROTHIOCONAZOLE SOLUTION)

15. ANGABEN ZU RECHTSVORSCHRIFTEN

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

**EFA**Version 1 / D
102000008055

8/9

Überarbeitet am: 21.11.2007
Druckdatum: 28.11.2007

Einstufung:

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Triazoxide
- Tebuconazol
- Fluoxastrobin
- Prothioconazol

Symbol(e)

Xi	Reizend
N	Umweltgefährlich

R-Sätze

R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze

S24	Berührung mit der Haut vermeiden.
S35	Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
S37	Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
S57	Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Kennzeichnung und Einstufung gemäß deutscher nationaler Gesetzgebung:

Symbol(e)

Xi	Reizend
N	Umweltgefährlich

R-Sätze

R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R51/53	Giftig 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.
S24	Berührung mit der Haut vermeiden.
S35	Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
S36/37	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
S46	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
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: III (Leicht gefährlich)

Nationale Vorschriften

Zulassungsnr. (Deutschland) 5690-00

**EFA**Version 1 / D
102000008055

9/9

Überarbeitet am: 21.11.2007

Druckdatum: 28.11.2007

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 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 3:

- | | |
|--------|---|
| R22 | Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. |
| R23/25 | Giftig beim Einatmen und Verschlucken. |
| R36 | Reizt die Augen. |
| 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. |
| R63 | Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen. |

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.
--