

# ASTOR

Version 2

Überarbeitet am 02.02.2006

Druckdatum 02.02.2006

## 1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

### PRODUKTINFORMATION

**Produktname** : ASTOR  
**Design Code** : A7516D  
**Verwendung** : Fungizid  
**Firma** : Maag Agro, Syngenta Agro AG,  
 Postfach 233, Chemiestrasse,  
 CH-8157 Dielsdorf  
**Telefon** : 044/855 88 77  
**Telefax** : 044/855 87 13  
**Notrufnummer** : **145** oder 044/ 251 51 51  
 Toxikologisches  
 Informationszentrum für  
 Vergiftungen, 0044 1484 538 444  
 (Syngenta, englisch) 0049 6232 130  
 128 (SGS, deutsch) für andere  
 Störfälle



**Umwelt-  
gefährlich**



**Gesundheits-  
schädlich**

## 2. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr.	Symbol(e)	R-Sätze	Konzentration
Fenpropidin	67306-00-7		Xn, N	R20/22 R37/38 R41 R43 R50/53	84.5 % W/W
poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-	9043-30-5		Xi, N	R41 R51/53	5 - 10 % W/W
benzenesulfonic acid, dodecyl-, calcium salt	26264-06-2	247-557-8	Xi	R38 R41	0 - 5 % W/W
solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	64742-94-5	265-198-5	N, Xn	R51/53 R65 R66 R67	0 - 5 % W/W

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

**ASTOR**

Version 2

Überarbeitet am 02.02.2006

Druckdatum 02.02.2006

**3. Mögliche Gefahren**

Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.  
Reizt die Atmungsorgane.  
Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

- Allgemeine Hinweise** : Bitte halten Sie das Gefäß, die Etiketle oder das Sicherheitsdatenblatt bereit wenn Sie die Syngenta Notfallnummer oder ein Antigif
- Einatmen** : An die frische Luft bringen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.  
Betroffenen warm und ruhig lagern.  
Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
- Hautkontakt** : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Sofort mit viel Wasser abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
- Augenkontakt** : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.
- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.
- Aertzliche Ratschläge** : Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt! Symptomatische Therapie anwenden.

**5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

- Geeignete Löschmittel** : Löschmittel - bei kleinen Bränden  
Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum,  
Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.  
Löschmittel - bei großen Bränden  
alkoholbeständiger Schaum  
Sprühwasser
- Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.
- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung** : Da das Produkt brennbare, organische Bestandteile enthält, bildet sich im Brandfall dichter, schwarzer Rauch, der



## ASTOR

Version 2

Überarbeitet am 02.02.2006

Druckdatum 02.02.2006

gefährliche Verbrennungsprodukte enthält (siehe Punkt 10).  
Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann  
Gesundheitsschäden verursachen.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Weitere Angaben** : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.  
Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** : Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

**Umweltschutzmaßnahmen** : Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

**Verfahren zur Reinigung** : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäss lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben.

**Zusätzliche Hinweise** : Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### HANDHABUNG

**Hinweise zum sicheren Umgang** : Keine besonderen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.  
Keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

#### LAGERUNG

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter** : Keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.  
Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.



## ASTOR

Version 2

Überarbeitet am 02.02.2006

Druckdatum 02.02.2006

### 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltstoffe	Arbeitsplatzgrenzwert (e)	Value type	Quelle
	100 mg/m <sup>3</sup>	8 h TWA	SUPPLIER
Fenpropidin	5 mg/m <sup>3</sup>	8 h TWA	SYNGENTA

#### TECHNISCHE SCHUTZMAßNAHMEN

Sammlung und/oder Separation ist die technisch zuverlässigste Sicherheitsmassnahme falls Exposition nicht vermeiden werden kann.

Das Ausmass dieser Sicherheitsmassnahmen hängt von dem zutreffenden Risiko ab.

Im Falle von Nebel oder Dämpfe, lokale Absaugsysteme verwenden.

Exposition messen und jegliche zusätzlichen Massnahmen anwenden um die Grenze unter dem zutreffenden Expositionslimit zu halten.

Wenn notwendig, zusätzliche Arbeitsbedingte Hygiene Beratung verlangen.

#### PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

**Schutzmaßnahmen** : Die Verwendung von technischen Massnahmen sollte immer Priorität haben über persönliche Schutzkleidung.  
Bei der Auswahl von persönlicher Schutzkleidung, professionelle Beratung beiziehen.  
Persönliche Schutzkleidung sollte dem zutreffenden Standart entsprechen.

**Atemschutz** : Ein kombiniertes Gas, Dampf und Partikelfrischlufthgerät ist notwendig bis effiziente technische Massnahmen installiert sind.  
Schutz durch Luftreinigungsgeräte ist limitiert.  
Wenn bei einem Auslauf die Expositionsbegrenzungsstufen unbekannt sind oder wenn die Luftreinigungsgeräte nicht genügend Schutz bringen, einen Umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen.

**Handschutz** : Chemikalienbeständige Handschuhe sind gewöhnlich nicht erforderlich.  
Bitte Handschuhe gemäss den Arbeitsanforderungen wählen.

**Augenschutz** : Augenschutz ist gewöhnlich nicht erforderlich.  
Werkspezifische Augenschutzregeln befolgen.

**Haut- und Körperschutz** : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.  
Bitte Haut und Körperschutz gemäss den Arbeitsanforderungen wählen.

**ASTOR**

Version 2

Überarbeitet am 02.02.2006

Druckdatum 02.02.2006

**9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

<b>Form</b>	: flüssig
<b>Farbe</b>	: gelb bis bräunlich
<b>pH-Wert</b>	: 8 - 12 bei 1 % w/v
<b>Siedepunkt/Siedebereich</b>	: > 170 °C
<b>Flammpunkt</b>	: 82 °C bei 760 mmHg Pensky-Martens c.c.
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	: nicht brandfördernd (nicht oxidierend)
<b>Explosionsgefahr</b>	: Nicht explosiv
<b>Dichte</b>	: 0.917 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
<b>Wasserlöslichkeit</b>	: Mischbar
<b>Viskosität, dynamisch</b>	: 11.5 mPa.s bei 40 °C
	: 30.5 mPa.s bei 20 °C
<b>Oberflächenspannung</b>	: 31.0 mN/m bei 25 °C
	: 28.7 mN/m bei 20 °C

**10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	: Verbrennung oder thermische Zersetzung wird toxische und irritierende Gerüche hervorrufen.
<b>Gefährliche Reaktionen</b>	: Keine bekannt. Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt. Stabil unter normalen Bedingungen.

**11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE**

<b>Akute Toxizität bei oraler Aufnahme</b>	: LD50 Ratte, 500 - 1,500 mg/kg
<b>Akute Toxizität bei Aufnahme über die Haut</b>	: LD50 Ratte, > 2,000 mg/kg
<b>Hautreizung</b>	: Kaninchen: nicht reizend Bewertung nach 93/21/EWG
<b>Augenreizung</b>	: Kaninchen: nicht reizend Bewertung nach 93/21/EWG
<b>Sensibilisierung</b>	: Meerschweinchen

**ASTOR**

Version 2

Überarbeitet am 02.02.2006

Druckdatum 02.02.2006

nicht sensibilisierend  
Bewertung nach 93/21/EWG

**Langzeittoxizität**

Zeigte keine krebserzeugende, erbgutverändernde oder fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.

---

**12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE****ANGABEN ZUR ELIMINATION (PERSISTENZ UND ABBAUBARKEIT)**

- Bioakkumulation** : Es gibt keine Bioakkumulation im Falle von Fenpropidin
- Stabilität in Wasser** : Fenpropidin ist nicht anhaltend im Wasser
- Stabilität im Boden** : Fenpropidin ist nicht anhaltend im Boden.
- Mobilität** : Fenpropidin ist unbeweglich im Boden und wird nicht ausgewaschen.

**ÖKOTOXISCHE WIRKUNGEN**

- Toxizität gegenüber Fischen** : LC50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), 3.91 mg/l , 96 h
- Toxizität aquatische Invertebraten** : EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 0.9 mg/l , 48 h
- Toxizität gegenüber Algen** : ERC50 Selenastrum capricornutum (Grünalge), 0.0095 mg/l , 72 h
- : ERC50 scenedesmus subspicatus, 0.0004 mg/l , 72 h

---

**13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

- Produkt** : Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.  
Abfälle nicht in den Abfluss schütten.  
Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.  
Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.
- Verunreinigte Verpackungen** : Reste entleeren.  
Behälter dreimal ausspülen.  
Leere Behälter örtlichen Abfallverwertern zum Recycling oder zur Beseitigung übergeben.  
Leere Behälter nicht wiederverwenden.

**ASTOR**

Version 2

Überarbeitet am 02.02.2006

Druckdatum 02.02.2006

**14. ANGABEN ZUM TRANSPORT****Landtransport***ADR/ RID:*

UN-Nr.: 3082

Klasse: 9

Gefahrenetiketten : 9

Verpackungsgruppe III

Korrekte Bezeichnung des Gutes : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,  
LIQUID, N.O.S.  
( SOLVENT NAPHTHA UND FENPROPIDIN )**Seeschifftransport***IMDG:*

UN-Nr.: 3082

Klasse: 9

Gefahrenetiketten : 9

Verpackungsgruppe: III

Korrekte Bezeichnung des Gutes : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,  
LIQUID, N.O.S.  
( SOLVENT NAPHTHA UND FENPROPIDIN )

Meeresschadstoff : Meeresschadstoff

**Lufttransport***IATA-DGR*

UN-Nr.: 3082

Klasse: 9

Gefahrenetiketten : 9

Verpackungsgruppe: III

Korrekte Bezeichnung des Gutes : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,  
LIQUID, N.O.S.  
( SOLVENT NAPHTHA UND FENPROPIDIN )



## ASTOR

Version 2

Überarbeitet am 02.02.2006

Druckdatum 02.02.2006

### 15. VORSCHRIFTEN

#### Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Fenpropidin
- solvent naphtha (petroleum), heavy arom.

<b>Symbol(e)</b>	: N Xn	Umweltgefährlich Gesundheitsschädlich
<b>R-Sätze</b>	: R20/22  R37 R50/53	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken. Reizt die Atmungsorgane. Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
<b>S-Sätze</b>	: S 2  S13  S20/21 S35  S57	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.
<b>Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen</b>	: Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten. Enthält fenpropidin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.	
<b>Bemerkung</b>	: Die Zubereitung ist nach der Richtlinie 1999/45/EG als gefährlich eingestuft.	

**ASTOR**

Version 2

Überarbeitet am 02.02.2006

Druckdatum 02.02.2006

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

Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 2:

<b>R20/22</b>	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
<b>R37/38</b>	Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
<b>R38</b>	Reizt die Haut.
<b>R41</b>	Gefahr ernster Augenschäden.
<b>R43</b>	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
<b>R50/53</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
<b>R51/53</b>	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
<b>R65</b>	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
<b>R66</b>	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
<b>R67</b>	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Eine vertikale Linie am linken Seitenrand weist auf eine Veränderung gegenüber der vorherigen Version hin.

Produktenamen sind Warenzeichen oder registrierte Warenzeichen einer Syngenta Group Company.