

**KEEPER UNKRAUTFREI**Version 1 / D  
1020000065641/7  
Überarbeitet am: 20.09.2004  
Druckdatum: 26.09.2005**1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG****Produktinformation**

Handelsname	KEEPER UNKRAUTFREI
Produktcode (UVP)	00999601
Verwendung	Herbizid
Firma	Bayer Environmental Science 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**Wasserlösliches Konzentrat (SL)  
Glyphosat 360 g/l**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. / EINECS-Nr.	Symbol(e)	R-Sätze	Konzentration [%]
Glyphosat-isopropylaminsalz	38641-94-0 254-056-8	N	R51/53	42,00
ethoxyliertes Talgfettamin	61791-26-2	Xn, N	R22, R41, R51/53	9,00

**3. MÖGLICHE GEFAHREN****Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt**

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

**4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN****Allgemeine Hinweise**

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.



## KEEPER UNKRAUTFREI

Version 1 / D  
102000006564

2/7  
Überarbeitet am: 20.09.2004  
Druckdatum: 26.09.2005

### Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Sofort Arzt hinzuziehen.

### Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen. Sofort Arzt hinzuziehen.

### Verschlucken

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

### Hinweise für den Arzt

### Behandlung

Symptomatische Behandlung.

---

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### Geeignete Löschmittel

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

### Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung

Bei Brand kann freigesetzt werden:  
Cyanwasserstoff (Blausäure)  
Kohlenmonoxid (CO)  
Phosphoroxide (z.B. Phosphorpentoxid)  
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.  
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 reinigen.  
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

### Zusätzliche Hinweise

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

---



## KEEPER UNKRAUTFREI

Version 1 / D  
102000006564

3/7  
Überarbeitet am: 20.09.2004  
Druckdatum: 26.09.2005

### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### Handhabung

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

#### Lagerung

Anforderung 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.

Zusammenlagerungshinweise  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

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

Lagerstabilität  
Lagertemperatur -10 - 40 °C

Geeignete Werkstoffe  
Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/ das Produkt zugelassen sind.  
HDPE (Polyethylen hoher Dichte)  
LDPE (Polyethylen niedriger Dichte)  
Aluminium  
Edelstahl V2A  
Edelstahl V4A  
Im Originalbehälter lagern.

Ungeeignete Werkstoffe  
Eisen

### 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

#### Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Handschutz lösemittelbeständige Handschuhe

Augenschutz Schutzbrille mit Seitenschutz

#### 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).

### 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

#### Erscheinungsbild

Form flüssig, klar

**KEEPER UNKRAUTFREI**Version 1 / D  
1020000065644/7  
Überarbeitet am: 20.09.2004  
Druckdatum: 26.09.2005

Farbe	gelbbraun
Geruch	aminartig, nach Ammoniak
<b>Sicherheitsrelevante Daten</b>	
pH-Wert	4,5 bei 1 % (20 °C) Emulsion in Wasser
Schmelzpunkt/ Schmelzbereich	< 0 °C
Siedepunkt/ Siedebereich	113 °C bei 1.013 hPa
Flammpunkt	> 113 °C
Dichte	1,165 g/ml bei 20 °C
Löslichkeit	vollkommen mischbar
Oberflächenspannung	39 mN/m bei 20 °C Wurde in 1%-ige Lösung in destilliertem Wasser bestimmt.
Explosivität	Nicht explosiv

**10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

Zu vermeidende Stoffe	Eisen
Gefährliche Reaktionen	Korrosiv gegenüber Stahl und Eisenlegierungen

**11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE**

Akute orale Toxizität	LD50 (Ratte) > 5.000 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	LC50 (Ratte) > 4,86 mg/l Expositionszeit: 4 h Höchste erreichbare Konzentration.
Akute dermale Toxizität	LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg
Hautreizung	geringe Reizwirkung -nicht kennzeichnungspflichtig (Kaninchen)
Augenreizung	geringe Reizwirkung -nicht kennzeichnungspflichtig (Kaninchen)
Sensibilisierung	Nicht sensibilisierend (Meerschweinchen) OECD 406, Magnusson & Kligman Test

**12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE****Ökotoxische Wirkungen**

**KEEPER UNKRAUTFREI**

5/7

Version 1 / D  
102000006564Überarbeitet am: 20.09.2004  
Druckdatum: 26.09.2005

Fischtoxizität	LC50 (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)) 11,9 mg/l statischer Test Expositionszeit: 96 h
Daphnientoxizität	EC50 (Wasserfloh (Daphnia magna)) 21,6 mg/l Expositionszeit: 48 h
Algtoxizität	EC50 (Senastrum capricornutum) 2 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.

**Verunreinigte Verpackungen**

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.  
Die gesetzlichen Vorschriften bezüglich der Wiederverwendung oder Entsorgung gebrauchten Verpackungsmaterials sind zu beachten.

**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.	<b>3082</b>
Gefahrzettel	9
Verpackungsgruppe	III
Gefahren-Nr.	90
Bezeichnung des Gutes	UN 3082 UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G. (GLYPHOSAT, ETHOXYLIERTE TALGFETTAMIN LOESUNG)

**IMDG**

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

**IATA**

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

**KEEPER UNKRAUTFREI**Version 1 / D  
1020000065646/7  
Überarbeitet am: 20.09.2004  
Druckdatum: 26.09.2005**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:

- Glyphosat

Symbol(e)

N Umweltgefährlich

R-Sätze

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

S-Sätze

S29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen  
 S35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.  
 S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
 S56 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung

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

Weitere Angaben

WHO-Klassifizierung: III (Slightly hazardous)

**Nationale Vorschriften**

Gefahrklasse nach BetrSichV Unterliegt nicht der Verordnung brennbarer Flüssigkeiten.

Wassergefährdungsklasse WGK 2 wassergefährdend

Gesetzgebung zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen. Unterliegt der Störfallverordnung Anhang I, Liste gefährlicher Stoffe, Nr. 9b

Sonstige Vorschriften

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.  
 R41 Gefahr ernster Augenschäden.  
 R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Weitere Angaben zu Wirkstoffen siehe auch: Wirkstoffe in Pflanzenschutz- und



## KEEPER UNKRAUTFREI

Version 1 / D  
10200006564

7/7  
Überarbeitet am: 20.09.2004  
Druckdatum: 26.09.2005

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 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 werden. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.