



AZUR

Version 5 / D
102000005790

1/9
Überarbeitet am: 07.09.2009
Druckdatum: 08.09.2009

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

Produktinformation

Handelsname	AZUR
Produktcode (UVP)	06328210
Verwendung	Herbizid
Firma	Bayer CropScience AG Alfred-Nobel-Straße 50 40789 Monheim am Rhein 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

Risikohinweise für Mensch und Umwelt

Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung

Suspensionskonzentrat (SC)
34,8% Isoproturon (400 g/l), 8,7% Ioxynil (100 g/l), 1,7% Diflufenican (20 g/l)

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. / EG-Nr.	Symbol(e)	R-Sätze	Konzentration [%]
Isoproturon	34123-59-6 251-835-4	Xn, N	R40, R50/53	34,80
Ioxynil	1689-83-4 216-881-1	T, N	R21, R23/25, R36, R48/22, R63, R50/53	8,70
Diflufenican	83164-33-4		R52/53	1,74
6-Hydroxy-2-naphthalinsulfonsäure,	68540-70-5	Xi	R36, R43	>= 1,00 - < 20,00

**AZUR**Version 5 / D
102000005790

2/9

Überarbeitet am: 07.09.2009

Druckdatum: 08.09.2009

Polymer mit Formaldehyd und Methylphenol, Natriumsalz				
---	--	--	--	--

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

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**Hautkontakt**

Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. 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. Unverletztes Auge schützen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.

Verschlucken

Bei versehentlichem Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen, Arzt hinzuziehen. Mund ausspülen und Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen. Aktivkohle einnehmen.

Hinweise für den Arzt**Symptome**

|| Methämoglobinämie, Kopfschmerzen, Cyanose, Übelkeit, Drehschwindel, Müdigkeit,
|| Tachykardie

Risiken

|| Verschlimmerung durch Alkoholgenuss.

Behandlung

|| Symptomatische Behandlung.
|| Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt.
|| Überwachung von Herz, Niere und roten Blutkörperchen.
|| Überwachung: Methämoglobinämie und Kaliumspiegel.
|| Im Falle einer Methämoglobinämie sollten Sauerstoff und spezifische Antidote (Methylenblau/ Toluidinblau) gegeben werden.
|| Wenn eine größere Menge aufgenommen wird, sollte eine Magenspülung nur innerhalb der ersten beiden Stunden in Betracht gezogen werden. Die Applikation von Aktivkohle und Natriumsulfat wird aber immer empfohlen.
|| Bei einer Hyperthermie ist die äußerliche Kühlung des Körpers ratsam; im Falle von Muskelstarre können Muskelrelaxanzien und künstliche Beatmung die Behandlung der Hyperthermie unterstützen.
|| Forcierte alkalische Diurese und Haemoperfusion können erwogen werden.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**Geeignete Löschmittel**

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung

Bei Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
Iodwasserstoff (HI)
Stickoxide (NOx)
Fluorwasserstoff (HF)



AZUR

Version 5 / D
102000005790

3/9

Überarbeitet am: 07.09.2009
Druckdatum: 08.09.2009

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.

Weitere Angaben

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.
Nicht essen, trinken oder rauchen beim Umgang mit verschüttetem Produkt.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächenwasser, Kanalisation und Grundwasser gelangen lassen.
Bei der Verunreinigung von Flüssen, Seen oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

Reinigungsverfahren

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).
Produkt aufnehmen und in einen korrekt etikettierten und dicht verschlossenen Behälter füllen.

Zusätzliche Hinweise

Informationen zur sicheren Handhabung, siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung, siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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.
Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Vor dem Gefrieren schützen.

Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse (LGK) 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten

Geeignete Werkstoffe

Coextrudierte Gebinde mit einer innenliegenden Barrierschicht aus Ethylenvinylalkohol-Copolymer (EVOH)
Coextrudierte Gebinde mit einer innenliegenden Barrierschicht aus Polyamid (PA)
HDPE (Polyethylen hoher Dichte)

**AZUR**Version 5 / D
102000005790

4/9

Überarbeitet am: 07.09.2009

Druckdatum: 08.09.2009

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

Inhaltstoffe	CAS-Nr.	Grenzwerte	Stand	Basis
Isoproturon	34123-59-6	0,2 mg/m ³ (MAK)		OES BCS*
loxynil	1689-83-4	0,21 mg/m ³ (MAK)		OES BCS*
Diflufenican	83164-33-4	1,1 mg/m ³ (MAK)		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 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 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.
Hygienemaßnahmen	Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nach der Arbeit sofort Hände waschen, gegebenenfalls duschen. Besmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
Schutzmaßnahmen	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

**AZUR**Version 5 / D
102000005790

5/9

Überarbeitet am: 07.09.2009

Druckdatum: 08.09.2009

ErscheinungsbildForm flüssig
Farbe beige**Sicherheitsrelevante Daten**

pH-Wert	5,8 - 6,8 bei 10 %
pH-Wert	4,9 bei 1 % (25 °C)
Siedepunkt/ Siedebereich	ab 100 °C
Flammpunkt	> 102 °C Kein Flammpunkt - Messung wurde bis zur Siedetemperatur durchgeführt.
Zündtemperatur	625 °C bei 1.009 hPa
Dichte	ca. 1,15 g/cm ³ bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	dispergierbar
Viskosität, kinematisch	60 mm ² /s bei 40 °C
Oberflächenspannung	35,7 mN/m bei 40 °C
Explosivität	Nicht explosiv. 92/69/EWG, A.14 / OECD 113

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Zu vermeidende Bedingungen	Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.
Gefährliche Reaktionen	Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung. Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Akute Toxizität bei oraler Aufnahme	LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
Akute Toxizität bei Inhalation	LC50 (Ratte) > 5,24 mg/l Expositionszeit: 4 h Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
Akute Toxizität bei Aufnahme über die Haut	LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
Hautreizung	Keine Hautreizung. (Kaninchen) Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

**AZUR**Version 5 / D
102000005790

6/9

Überarbeitet am: 07.09.2009

Druckdatum: 08.09.2009

Augenreizung	Keine Augenreizung. (Kaninchen) Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
Sensibilisierung	Nicht sensibilisierend. (Meerschweinchen) OECD Prüfungsrichtlinie 406, Buehler Test Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
Beurteilung Kanzerogenität	Hinweise auf mögliche krebserzeugende Wirkung bei hoher Dosierung im Tierversuch mit dem Wirkstoff Isoproturon vorhanden.
Beurteilung Teratogenität	Untersuchungen an einigen Tieren lassen es angezeigt erscheinen, dass der technische Wirkstoff Ioxynil fruchtschädigende Wirkung haben kann.

12. UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN**Ökotoxische Wirkungen**

Toxizität gegenüber Fischen	LC50 (Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)) 17 mg/l Expositionszeit: 96 h Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
Daphnientoxizität	EC50 (Wasserfloh (<i>Daphnia magna</i>)) 23 mg/l Expositionszeit: 48 h Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
Toxizität gegenüber Algen	EC50 (<i>Scenedesmus subspicatus</i>) 49 µg/l Expositionszeit: 72 h Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**Produkt**

Abfälle nicht in den Abfluss schütten.
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.

Verunreinigte Verpackungen

Behälter dreimal ausspülen.
Gebinde nicht für andere Produkte verwenden.
Vollständig entleerte und gespülte Pflanzenschutzmittelbehälter dem kostenlosen Verpackungsrücknahmesystem PAMIRA (PAckMittel Rücknahme Agrar) zuführen.
Nicht restentleerte Verpackungen sind als Sonderabfall zu entsorgen.

Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt

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

14. ANGABEN ZUM TRANSPORTADR/RID/ADNR
UN-Nummer

3082

**AZUR**Version 5 / D
102000005790

7/9

Überarbeitet am: 07.09.2009

Druckdatum: 08.09.2009

Gefahrzettel	9
Verpackungsgruppe	III
Gefahren-Nr.	90
Bezeichnung des Gutes	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G. (ISOPROTURON, IOXYNIL LOESUNG)
Tunnel Code	E

Diese Klassifizierungsangabe gilt grundsätzlich nicht für die Beförderung im Binnentankschiff.
Bitte zusätzliche Informationen beim Hersteller anfordern.

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. (ISOPROTURON, IOXYNIL SOLUTION)

IATA

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

15. ANGABEN ZU RECHTSVORSCHRIFTEN**Kennzeichnung und Einstufung gemäß EG-Richtlinie für gefährliche Zubereitungen 1999/45/EC und nachfolgende Änderungen.**

Einstufung:

Kennzeichnungspflichtig

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Isoproturon
- Ioxynil
- Diflufenican

Symbol(e)

Xn	Gesundheitsschädlich
N	Umweltgefährlich

R-Sätze

R40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
R63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze

S36/37	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
S35	Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
S57	Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

**AZUR**Version 5 / D
102000005790

8/9

Überarbeitet am: 07.09.2009

Druckdatum: 08.09.2009

Kennzeichnung und Einstufung gemäß deutscher nationaler Gesetzgebung:

Symbol(e)

Xn	Gesundheitsschädlich
N	Umweltgefährlich

R-Sätze

R40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
R63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
R50/53	Sehr 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.
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.
Enthält das Polymer von 6-Hydroxy-2-naphthalin-Natriumsulfonat / Formaldehyd / Kresol.
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Weitere Angaben

WHO-Klassifizierung: III (Leicht gefährlich)

Nationale Vorschriften

Zulassungsnr. (Deutschland) 024071-00

Wassergefährdungsklasse WGK 3 stark wassergefährdend
Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 4Störfallverordnung Unterliegt der Störfallverordnung.
Anhang I, Liste gefährlicher Stoffe, Nr. 9a

Arbeitsmedizinische Vorsorge

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten: 94/33/EC.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten: 92/85/EEC.

16. SONSTIGE ANGABEN**Weitere Information**

Volltext der unter Abschnitt 3 aufgeführten R-Sätze

R21	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
R23/25	Giftig beim Einatmen und Verschlucken.
R36	Reizt die Augen.
R40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R48/22	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.



AZUR

Version 5 / D
102000005790

9/9
Überarbeitet am: 07.09.2009
Druckdatum: 08.09.2009

- | | |
|--------|---|
| R50/53 | Sehr 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. |

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 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. 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.

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.