

**MIKADO**Version 5 / D  
102000009016

1/8

Überarbeitet am: 16.09.2009

Druckdatum: 22.09.2009

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

Handelsname	MIKADO
Produktcode (UVP)	05762936
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**

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

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

Suspensionskonzentrat (SC)  
Sulcotrione 300 g/l

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. / EG-Nr.	Symbol(e)	R-Sätze	Konzentration [%]
Sulcotrione	99105-77-8	Xi, N	R43, R51/53	26,60
Fettalkoholethoxylat	380223-00-7	Xn, N	R22, R41, R50	> 0,10 - < 0,25

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



**MIKADO**

Version 5 / D  
102000009016

2/8

Überarbeitet am: 16.09.2009

Druckdatum: 22.09.2009

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**

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

**Hinweise für den Arzt**

**Behandlung**

Symptomatische Behandlung.  
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.

---

**5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

**Geeignete Löschmittel**

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

**Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung**

Bei Brand kann freigesetzt werden:  
Chlorwasserstoff (HCl)  
Kohlenmonoxid (CO)  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
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 gelangen lassen.

---

**6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

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



**MIKADO**

Version 5 / D  
102000009016

3/8

Überarbeitet am: 16.09.2009

Druckdatum: 22.09.2009

**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 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 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.

Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse (LGK) 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten

Temperaturtoleranz min. max.  
0 °C 35 °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
Sulcotrione	99105-77-8	0,14 mg/m <sup>3</sup> (MAK)		OES BCS*

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

**Persönliche Schutzausrüstung**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Anwendung dieses Produktes bitte die Anweisungen

**MIKADO**Version 5 / D  
102000009016

4/8

Überarbeitet am: 16.09.2009

Druckdatum: 22.09.2009

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	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	weiß bis beige
Geruch	schwach, charakteristisch

**Sicherheitsrelevante Daten**

pH-Wert	3,0 - 5,0 bei 100 %
Flammpunkt	> 100 °C Kein Flammpunkt - Messung wurde bis zur Siedetemperatur durchgeführt.
Dichte	ca. 1,13 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	dispergierbar

---

**MIKADO**Version 5 / D  
102000009016

5/8

Überarbeitet am: 16.09.2009

Druckdatum: 22.09.2009

**10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

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

**11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

Akute Toxizität bei oraler Aufnahme	LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg 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.
-------------	---

Augenreizung	Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig. (Kaninchen) Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
--------------	---

Sensibilisierung	Nicht sensibilisierend. (Meerschweinchen) OECD Prüfungsrichtlinie 406, Buehler Test Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
------------------	---

Sensibilisierung	Nicht sensibilisierend. (Maus) OECD Prüfungsrichtlinie 429, lokaler Lymphknotentest (LLNA)
------------------	---

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

Toxizität gegenüber Fischen	LC50 (Regenbogenforelle ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )) 390 mg/l Expositionszeit: 96 h
-----------------------------	---

Daphnientoxizität	EC50 (Wasserfloh ( <i>Daphnia magna</i> )) 750 mg/l Expositionszeit: 48 h
-------------------	--

Toxizität gegenüber Algen	IC50 ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> ) 10 mg/l Wachstumsrate; Expositionszeit: 72 h
---------------------------	---

**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.

**Verunreinigte Verpackungen**

Vollständig entleerte und gespülte Pflanzenschutzmittelbehälter dem kostenlosen Verpackungsrücknahmesystem PAMIRA (PAckMittel Rücknahme Agrar) zuführen.

**Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt**

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

**MIKADO**Version 5 / D  
102000009016

6/8

Überarbeitet am: 16.09.2009

Druckdatum: 22.09.2009

**14. ANGABEN ZUM TRANSPORT****ADR/RID/ADNR**

UN-Nummer	<b>3082</b>
Gefahrzettel	9
Verpackungsgruppe	III
Gefahren-Nr.	90
Bezeichnung des Gutes	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G. (SULCOTRION LOESUNG)
Tunnel Code	E

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

**IMDG**

UN-Nummer	<b>3082</b>
Gefahrzettel	9
Verpackungsgruppe	III
EmS	F-A , S-F
Meeresschadstoff	Meeresschadstoff
Bezeichnung des Gutes	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (SULCOTRIONE SOLUTION)

**IATA**

UN-Nummer	<b>3082</b>
Gefahrzettel	9
Verpackungsgruppe	III
Bezeichnung des Gutes	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (SULCOTRIONE SOLUTION )

**15. ANGABEN ZU RECHTSVORSCHRIFTEN****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:

- Sulcotrione

Symbol(e)

N Umweltgefährlich

R-Sätze

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

S-Sätze

S35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.  
S57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

**MIKADO**Version 5 / D  
102000009016

7/8

Überarbeitet am: 16.09.2009

Druckdatum: 22.09.2009

**Kennzeichnung und Einstufung gemäß deutscher nationaler Gesetzgebung:**

## Symbol(e)

N Umweltgefährlich

## R-Sätze

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.  
S35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.  
S57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

## Besondere Kennzeichnung

Enthält Sulcotrione. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

## Weitere Angaben

WHO-Klassifizierung: III (Leicht gefährlich)

**Nationale Vorschriften**

Zulassungsnr. (Deutschland) 024226-00

Wassergefährdungsklasse WGK 2 wassergefährdend  
Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 4Störfallverordnung 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**

## Volltext der unter Abschnitt 3 aufgeführten R-Sätze

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R41 Gefahr ernster Augenschäden.  
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

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



## MIKADO

Version 5 / D  
102000009016

8/8

Überarbeitet am: 16.09.2009

Druckdatum: 22.09.2009

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.