



Bayer CropScience

MIRANO KOMPLETT

Produktcode (UVP) 06111857

Version 3 / D
102000016218

Überarbeitet am: 10.12.2009

Set aus Sicherheitsdatenblättern bestehend aus:

MIKADO

Produktcode (UVP) 05762936
Version 5 / D
102000009016

Überarbeitet am: 16.09.2009

TERANO

Produktcode (UVP) 05114411
Version 6 / D
102000007421

Überarbeitet am: 10.12.2009

BUCTRIL

Produktcode (UVP) 06419135
Version 6 / D
102000011543

Überarbeitet am: 03.09.2009

**MIKADO**Version 5 / D
102000009016

1/8

Überarbeitet am: 16.09.2009

Druckdatum: 10.12.2009

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: 10.12.2009

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 (CO₂)
- Schaum
- Sand

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung

Bei Brand kann freigesetzt werden:

- Chlorwasserstoff (HCl)
- 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 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: 10.12.2009

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 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

**MIKADO**Version 5 / D
102000009016

4/8

Überarbeitet am: 16.09.2009

Druckdatum: 10.12.2009

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. Besmutzte 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 ³ bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	dispergierbar

**MIKADO**Version 5 / D
102000009016

5/8

Überarbeitet am: 16.09.2009

Druckdatum: 10.12.2009

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 (Wasserröhrlilie (<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: 10.12.2009

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. (SULCOTRION 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. (SULCOTRIONE SOLUTION)

IATA

UN-Nummer	3082
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: 10.12.2009

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: 10.12.2009

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.

**TERANO**Version 6 / D
102000007421

1/9

Überarbeitet am: 10.12.2009

Druckdatum: 10.12.2009

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

Handelsname	TERANO
Produktcode (UVP)	05114411
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**

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.

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

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

Wasserdispergierbares Granulat (WG)

Flufenacet 60 %, Metosulam 2,5 %

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. / EG-Nr.	Symbol(e)	R-Sätze	Konzentration [%]
Flufenacet	142459-58-3	Xn, N	R22, R43, R48/22, R50/53	60,00
Metosulam	139528-85-1	Xn, N	R40, R48/22, R50/53	2,50
Zitronensäure	77-92-9	Xi	R36	> 1,00 - < 20,00

**TERANO**Version 6 / D
102000007421

2/9

Überarbeitet am: 10.12.2009

Druckdatum: 10.12.2009

	201-069-1			
Methylenverknüpftes Kondensationsprodukt von Arylsulfonsäuren, Natriumsalze	90387-57-8 291-331-1		R52/53	> 1,00 - < 25,00

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

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.

Im Falle einer Methämoglobinämie sollten Sauerstoff und spezifische Antidote (Methylenblau/ Toluidinblau) gegeben werden.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**Geeignete Löschmittel**

|| Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind

|| Wasservollstrahl

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Cyanwasserstoff (Blausäure)

Fluorwasserstoff (HF)

Kohlenmonoxid (CO)

Stickoxide (NO_x)

Schwefeloxide

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

**TERANO**Version 6 / D
102000007421

3/9

Überarbeitet am: 10.12.2009

Druckdatum: 10.12.2009

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.
Alle Zündquellen entfernen.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächenwasser, Kanalisation und Grundwasser gelangen lassen.

Reinigungsverfahren

Mechanisch aufnehmen.
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.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz
Staub kann mit Luft explosive Mischungen bilden.
Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

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) 11 Brennbare Feststoffe

Temperatortoleranz min. max.
-10 °C 40 °C

Geeignete Werkstoffe

**TERANO**Version 6 / D
102000007421

4/9

Überarbeitet am: 10.12.2009

Druckdatum: 10.12.2009

Aluminiumverbundfolie (min. 0,007 mm Aluminium)

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

Inhaltstoffe	CAS-Nr.	Grenzwerte	Stand	Basis
Flufenacet	142459-58-3	0,47 mg/m ³ (MAK)		OES BCS*
Metosulam	139528-85-1	0,7 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	Bei offenem Umgang und möglichem Produktkontakt: Atemschutzgerät mit einem Partikelfilter (Schutzfaktor 20) gemäß Europäischer Norm EN149FFP3 oder EN140P3 oder gleichwertigen Schutz tragen. 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. Im Falle einer signifikanten Kontamination des Schutzanzuges durch Spritzer die Verunreinigung soweit wie möglich entfernen und den Anzug sorgfältig gemäß Anweisung des Herstellers entsorgen.

**TERANO**Version 6 / D
102000007421

5/9

Überarbeitet am: 10.12.2009

Druckdatum: 10.12.2009

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).

Schutzmaßnahmen

- Bei offenem Umgang und möglichem Produktkontakt:
Vollständiger Chemieschutzanzug

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**Erscheinungsbild**

Form	wasserdispergierbares Granulat
Farbe	hellbeige
Geruch	schwach, charakteristisch

Sicherheitsrelevante Daten

pH-Wert	3,0 - 4,0 bei 1 % (23 °C)
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	Das Produkt ist nicht leichtentzündlich.
Selbstentzündungstemperatur	342 °C
Mindestzündenergie	> 30 - < 100 mJ
Staubexplosionsklasse	staubexplosionsfähig (modifiziertes Hartmannrohr)
Wasserlöslichkeit	dispergierbar
Schlagempfindlichkeit	nicht schlagempfindlich
Brennzahl	BZ3 Örtliches Brennen ohne Ausbreitung
Brandfördernde Eigenschaften	Keine brandfördernden Eigenschaften
Explosivität	Nicht explosiv. 92/69/EWG, A.14 / OECD 113

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Thermische Zersetzung	> 170 °C , Heizrate: 5 K/min
Gefährliche Reaktionen	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang. Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
Gefährliche Reaktionen	nicht deflagrationsfähig

**TERANO**Version 6 / D
102000007421

6/9

Überarbeitet am: 10.12.2009

Druckdatum: 10.12.2009

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Akute orale Toxizität	LD50 (Ratte) > 315 - < 400 mg/kg Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
Akute dermale Toxizität	LD50 (Ratte) > 1.000 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

12. UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN**Ökotoxische Wirkungen**

Toxizität gegenüber Fischen	LC50 (Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)) 10,9 mg/l Expositionszeit: 96 h
Daphnientoxizität	EC50 (Wasserfloh (<i>Daphnia magna</i>)) > 100 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen	EC50 (<i>Desmodesmus subspicatus</i>) 1,04 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

Nicht restentleerte Verpackungen sind als Sonderabfall zu entsorgen.
Vollständig entleerte und gespülte gewerbliche Pflanzenschutzmittelbehälter werden dem kostenlosen Verpackungsrücknahmesystem PAMIRA (PAckMittel Rücknahme Agrar) zugeführt. Kleinverpackungen können auch dem kostenlosen Dualen System (Grüner Punkt) 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	3077
Gefahrzettel	9
Verpackungsgruppe	III

**TERANO**Version 6 / D
102000007421

7/9

Überarbeitet am: 10.12.2009

Druckdatum: 10.12.2009

Gefahren-Nr.	90
Bezeichnung des Gutes	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (FLUFENACET GEMISCH)
Tunnel Code	E

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

IMDG

UN-Nummer	3077
Gefahrzettel	9
Verpackungsgruppe	III
EmS	F-A , S-F
Meeresschadstoff	Meeresschadstoff
Bezeichnung des Gutes	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (FLUFENACET MIXTURE)

IATA

UN-Nummer	3077
Gefahrzettel	9
Verpackungsgruppe	III
Bezeichnung des Gutes	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (FLUFENACET MIXTURE)

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:

- Flufenacet
- Metosulam

Symbol(e)

Xn	Gesundheitsschädlich
N	Umweltgefährlich

R-Sätze

R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R48/22	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze

S24	Berührung mit der Haut vermeiden.
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.

**TERANO**Version 6 / D
102000007421

8/9

Überarbeitet am: 10.12.2009

Druckdatum: 10.12.2009

Kennzeichnung und Einstufung gemäß deutscher nationaler Gesetzgebung:

Symbol(e)

Xn	Gesundheitsschädlich
N	Umweltgefährlich

R-Sätze

R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R48/22	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
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.
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: II (Mäßig gefährlich)

Nationale Vorschriften

Zulassungsnr. (Deutschland)	024404-00
Wassergefährdungsklasse	WGK 3 stark wassergefährdend Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 4
Störfallverordnung	Unterliegt der Störfallverordnung. Anhang I, Liste gefährlicher Stoffe, Nr. 9a

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**

Volltext der unter Abschnitt 3 aufgeführten R-Sätze

R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R36	Reizt die Augen.
R40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.



TERANO

Version 6 / D
102000007421

9/9

Überarbeitet am: 10.12.2009

Druckdatum: 10.12.2009

R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R48/22	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
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.

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.
--

**BUCTRIL**Version 6 / D
102000011543

1/10

Überarbeitet am: 03.09.2009

Druckdatum: 10.12.2009

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

Handelsname	BUCTRIL
Produktcode (UVP)	06419135
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**

Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
 Reizt die Augen und die Haut.
 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
 Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

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

Emulsionskonzentrat (EC)
 Bromoxinil 225 g/l

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. / EG-Nr.	Symbol(e)	R-Sätze	Konzentration [%]
Bromoxyniloctanoat	1689-99-2 216-885-3	T, N	R22, R23, R43, R63, R50/53	31,70
Calciumdodecylbenzolsulfonat, verzweigt	68953-96-8 273-234-6	Xi, N	R38, R41, R51/53	> 0,10 - < 2,50
2-Methylpropan-1-ol	78-83-1	Xi	R10, R37/38,	> 1,00 - < 5,00

**BUCTRIL**Version 6 / D
102000011543

2/10

Überarbeitet am: 03.09.2009

Druckdatum: 10.12.2009

	201-148-0		R41, R67	
Solvent Naphtha (Petroleum), schwere aromatische	64742-94-5 265-198-5	Xn, N	R51/53, R65, R66, R67	> 25,00

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

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

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Einatmen

An die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife abwaschen, wenn verfügbar mit viel Polyethylenglycol 400 und anschließend Reinigung mit Wasser. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. 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 und Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

Hinweise für den Arzt**Symptome**

Lokal: Sensibilisierung, Das Produkt verursacht Reizungen von Augen, Haut und Schleimhäuten.

Symptome

Systemisch: Müdigkeit, Durst, Schwitzen, Angst, Hyperventilation, Tachykardie, Muskelsteifheit, Hyperthermie

Behandlung

Lokalbehandlung:
Erstbehandlung: symptomatisch.

Behandlung

Systemische Behandlung:
Erstbehandlung: symptomatisch.
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.
Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**Geeignete Löschmittel**



BUCTRIL

Version 6 / D
102000011543

3/10

Überarbeitet am: 03.09.2009

Druckdatum: 10.12.2009

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind

Wasservollstrahl

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung

Im Brandfall werden gefährliche Gase gebildet.

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben

Produkt aus Brandbereich entfernen, andernfalls Behälter mit Wasser kühlen. Abführung der Wärme zur Vermeidung von Drucksteigerung.

Wenn möglich, Löschwasser mit Sand oder Erde eindämmen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

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.

Reinigungsverfahren

Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).

Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit viel Wasser reinigen.

Zusätzliche Hinweise

Informationen zur sicheren Handhabung, siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung, siehe Kapitel 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

Auch die internen Werksabläufe beachten.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Keine besonderen Sicherheitsmassnahmen erforderlich bei der Handhabung ungeöffneter Verpackungen; die entsprechenden Hinweise zur Handhabung sind zu beachten.

Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

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

An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

**BUCTRIL**Version 6 / D
102000011543

4/10

Überarbeitet am: 03.09.2009

Druckdatum: 10.12.2009

Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse (LGK) 10 Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht Lagerklasse 3

Temperaturtoleranz min. max.
-10 °C 40 °C

Geeignete Werkstoffe

Schwarzblech mit Innenlack

Weißblech mit Innenlack

Coextrudierte Gebinde mit einer innenliegenden Barrierschicht aus Ethylenvinylalkohol-Copolymer (EVOH)

Coextrudierte Gebinde mit einer innenliegenden Barrierschicht aus Polyamid (PA)

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

Inhaltstoffe	CAS-Nr.	Grenzwerte	Stand	Basis
Bromoxyniloctanoat	1689-99-2	0,31 mg/m ³ (MAK)		OES BCS*
2-Methylpropan-1-ol	78-83-1	310 mg/m ³ / 100 ppm (AGW)	04 2007	TRGS 900
2-Methylpropan-1-ol	78-83-1	310 mg/m ³ / 100 ppm (MAK)	2007	DFG MAK

*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	Atemschutzgerät mit Filter gegen organische Dämpfe und Gase (Schutzfaktor 10) gemäß Europäischer Norm EN140 Filtertyp A oder gleichwertigen Schutz tragen. 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)

**BUCTRIL**Version 6 / D
102000011543

5/10

Überarbeitet am: 03.09.2009

Druckdatum: 10.12.2009

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

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
Nach der Arbeit sofort Hände waschen, gegebenenfalls duschen.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**Erscheinungsbild**

Form	flüssig, klar
Farbe	gelb bis braun
Geruch	aromatisch

Sicherheitsrelevante Daten

pH-Wert	4 - 5 bei 1 % (23 °C)
Flammpunkt	60 °C
Dichte	ca. 1,03 g/cm ³ bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	emulgierbar
Oberflächenspannung	31 mN/m

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) 300 - 2.000 mg/kg
-------------------------------------	--------------------------------

**BUCTRIL**Version 6 / D
102000011543

6/10

Überarbeitet am: 03.09.2009

Druckdatum: 10.12.2009

Akute Toxizität bei Inhalation	LC50 (Ratte) 2,82 mg/l Expositionszeit: 4 h Beim Einatmen wirken die Lösungsmitteldämpfe in hoher Konzentration narkotisch. 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	Reizt die Haut. (Kaninchen)
Augenreizung	Reizt die Augen. (Kaninchen)
Sensibilisierung	sensibilisierend (Meerschweinchen) OECD Prüfungsrichtlinie 406, Buehler Test Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

12. UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN

Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)

Biologische Abbaubarkeit < 37 %
Expositionszeit: 28 d
Nicht leicht biologisch abbaubar.
aerob
Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Bromoxynil octanoat.

Bioakkumulation Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 230
Der angegebene Wert bezieht sich auf Bromoxynil-phenol zusammen mit dem technischen Wirkstoff Bromoxynil-octanoat.

Ökotoxische Wirkungen

Toxizität gegenüber Fischen LC50 (Regenbogenforelle (*Oncorhynchus mykiss*)) 0,127 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

Daphnientoxizität (Wasserfloh (*Daphnia magna*)) 0,14 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

Toxizität gegenüber Algen (*Selenastrum capricornutum*) 9,9 mg/l
Biomasse; Expositionszeit: 96 h
Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

Toxizität gegenüber Algen EC50 (*Selenastrum capricornutum*) 29 mg/l
Wachstumsrate; Expositionszeit: 96 h
Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

**BUCTRIL**Version 6 / D
102000011543

7/10

Überarbeitet am: 03.09.2009

Druckdatum: 10.12.2009

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

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.

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

UN-Nummer	2903
Gefahrzettel	6.1 (3)
Verpackungsgruppe	III
Gefahren-Nr.	63
Bezeichnung des Gutes	PESTIZID, FLUESSIG, GIFTIG, ENTZUENDBAR, N.A.G. (BROMOXYNILOCTANOAT, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) SCHWER AROMATISCHE LOESUNG)
Tunnel Code	D/E

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

IMDG

UN-Nummer	2903
Gefahrzettel	6.1 (3)
Verpackungsgruppe	III
EmS	F-E , S-E
Meeresschadstoff	Meeresschadstoff
Bezeichnung des Gutes	PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S. (BROMOXYNIL OCTANOATE, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) HEAVY AROMATIC SOLUTION)

IATA

UN-Nummer	2903
Gefahrzettel	6.1 (3)
Verpackungsgruppe	III
Bezeichnung des Gutes	PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S. (BROMOXYNIL OCTANOATE, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) HEAVY AROMATIC SOLUTION)

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

Einstufung:
Kennzeichnungspflichtig

**BUCTRIL**Version 6 / D
102000011543

8/10

Überarbeitet am: 03.09.2009

Druckdatum: 10.12.2009

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Bromoxynil
- Solvent Naphtha (Petroleum), schwere aromatische

Symbol(e)

Xn	Gesundheitsschädlich
N	Umweltgefährlich

R-Sätze

R20/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
R36/38	Reizt die Augen und die Haut.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
R65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

S-Sätze

S35	Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
S36/37	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
S57	Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.
S62	Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

Kennzeichnung und Einstufung gemäß deutscher nationaler Gesetzgebung:

Symbol(e)

Xn	Gesundheitsschädlich
N	Umweltgefährlich

R-Sätze

R20/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
R36/38	Reizt die Augen und die Haut.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
R65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

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.
S26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S35	Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
S36/37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S57	Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.
S62	Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

Besondere Kennzeichnung

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung

**BUCTRIL**Version 6 / D
102000011543

9/10

Überarbeitet am: 03.09.2009

Druckdatum: 10.12.2009

einzuhalten.

Weitere Angaben

WHO-Klassifizierung: II (Mäßig gefährlich)

Nationale Vorschriften

Zulassungsnr. (Deutschland) 033494-00

Wassergefährdungsklasse WGK 3 stark wassergefährdend

Störfallverordnung Unterliegt der Störfallverordnung.
Anhang I, Liste gefährlicher Stoffe, Nr. 9a

Sonstige Vorschriften

BG-Merkblatt M 004 "Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe"

BG-Merkblatt M 039 "Fruchtschädigungen - Schutz am Arbeitsplatz"

BG-Merkblatt M 050 "Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen"

BG-Merkblatt M 053 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen"

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

R10	Entzündlich.
R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R23	Giftig beim Einatmen.
R37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
R38	Reizt die Haut.
R41	Gefahr ernster Augenschäden.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
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.
R63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
R65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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



BUCTRIL

Version 6 / D
102000011543

10/10

Überarbeitet am: 03.09.2009

Druckdatum: 10.12.2009

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.