



MESUROL FLUESSIG

Version 3 / D
102000007167

1/8
Überarbeitet am: 04.05.2006
Druckdatum: 18.01.2008

1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Produktinformation

Handelsname	MESUROL FLUESSIG
Produktcode (UVP)	04411935
Verwendung	Insektizid
Firma	Bayer CropScience AG Alfred-Nobel-Straße 50 40789 Monheim 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
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

Suspensionskonzentrat zur Saatgutbehandlung oder Suspensionsbeize (FS)
Methiocarb 500 g/l

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. / EINECS-Nr.	Symbol(e)	R-Sätze	Konzentration [%]
Methiocarb	2032-65-7 217-991-2	T, N	R25, R50/53	44,70

3. MÖGLICHE GEFAHREN

Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Giftig beim Verschlucken.
Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Betroffenen in stabile Seitenlage legen und transportieren.



MESUROL FLUESSIG

Version 3 / D
102000007167

2/8
Überarbeitet am: 04.05.2006
Druckdatum: 18.01.2008

Einatmen

Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft gehen. Sauerstoff oder künstliche Beatmung geben, falls erforderlich. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

Hautkontakt

Mit Wasser und Seife abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

Augenkontakt

Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei sich entwickelnder oder anhaltender Reizung Arzt hinzuziehen.

Verschlucken

Mund ausspülen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen. Erbrechen nur auslösen, wenn: 1. Patient bei vollem Bewußtsein ist, 2. ärztliche Hilfe nicht kurzfristig erreichbar ist, 3. eine größere Menge aufgenommen wurde und 4. die Zeit nach Aufnahme weniger als eine Stunde ist. (Erbrochenes darf nicht in die Luftröhre gelangen).

Hinweise für den Arzt

Symptome

Lokal: Nach Augenkontakt vorübergehend verschwommenes Sehvermögen durch Pupillenverengung (Miosis), niedriger Blutdruck, Systemisch: Speichelfluss, Hautrötung, Schwindel, Bauchschmerzen, Beschwerden in der Brust, Muskelzittern, Krampfanfälle, Ateminsuffizienz, Brechreiz, Kopfschmerzen, Erbrechen, Durchfall, verschwommenes Sehen, Schwitzen

Risiken

Dieses Produkt enthält ein cholinesterasehemmendes Carbamat.

Behandlung

Überwachung von Atmung, Herz und zentralem Nervensystem.

Überwachung des Blutbildes.

Überprüfung von spezifischen Parametern: Kontrolle der Cholinesteraseaktivität (rote Blutkörperchen und Plasma).

EKG - Kontrolle (Elektrokardiogramm).

Endotracheale Intubation und Magenspülung, nachfolgend Verabreichung von Aktivkohle. Atemwege freihalten, wo notwendig Atemhilfe.

Gegen Krämpfe: Diazepam intravenös. Erwachsene: 5-10 mg wenn notwendig in Abständen von 15 Minuten wiederholen; Kinder: 2,5 mg i.v.

Behandlung des Erwachsenen: in allen Fällen eine hohe Dose Atropin (2-4 mg) wiederholt je nach Bedarf alle 10 bis 15 Minuten verabreichen.

Kontraindiziert: Oxime (Pralidoxim, Obliodoxim), Succinylcholin, Aminophyllin

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser
Kohlendioxid (CO₂)
Schaum
Sand

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung

Bei Brand kann freigesetzt werden:
Cyanwasserstoff (Blausäure)
Kohlenmonoxid (CO)



MESUROL FLUESSIG

Version 3 / D
102000007167

3/8
Überarbeitet am: 04.05.2006
Druckdatum: 18.01.2008

Methylisocyanat
Schwefeldioxid (SO₂)
Nitrose Gase (NO_x)

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 Oberflächen vermeiden.
Persönliche 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.
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

Zusätzliche Hinweise

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

Anforderung an Lagerräume und Behälter
Im Originalbehälter lagern.
Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.
An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse (LGK) 6.1AL Brennbare giftige Stoffe, flüssig

Lagerstabilität
Lagertemperatur 0 - 40 °C

Geeignete Werkstoffe
HDPE (Polyethylen hoher Dichte)

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN



MESUROL FLUESSIG

Version 3 / D
102000007167

4/8
Überarbeitet am: 04.05.2006
Druckdatum: 18.01.2008

Persönliche Schutzausrüstung

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 Schutzbrille mit Seitenschutz

Hygienemaßnahmen

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.
Nach der Arbeit sofort Hände waschen, gegebenenfalls duschen.
Beschmutzte und/oder getränkte Kleidung sofort ausziehen und nur nach gründlicher Reinigung wiederverwenden.
Nicht reinigungsfähige Kleidungsstücke vernichten (verbrennen).

Schutzmaßnahmen

Bei offenem Umgang und möglichem Produktkontakt:
vollständiger Chemieschutzanzug

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Erscheinungsbild

Form Suspension
Farbe rot
Geruch schwacher Eigengeruch

Sicherheitsrelevante Daten

pH-Wert 4,0 - 6,0 bei 100 %
Flammpunkt > 100 °C
DIN EN ISO 2719 (2003-09)
Kein Flammpunkt - Messung wurde bis zur Siedetemperatur durchgeführt.
Dichte ca. 1,12 g/cm³ bei 20 °C
Wasserlöslichkeit mischbar
Viskosität, dynamisch 250 - 350 mPa.s bei 20 °C

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Gefährliche Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE



MESUROL FLUESSIG

Version 3 / D
102000007167

5/8
Überarbeitet am: 04.05.2006
Druckdatum: 18.01.2008

Akute orale Toxizität	LD50 (Ratte) > 25 - < 50 mg/kg Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
Akute inhalative Toxizität	LC50 (Ratte) > 0,4 mg/l Expositionszeit: 4 h (als Aerosol) Höchste erreichbare Konzentration. Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
Akute dermale Toxizität	LD50 (Ratte) > 5.000 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
Sensibilisierung	Nicht sensibilisierend. (Maus) OECD Prüfungsrichtlinie 429, lokaler Lymphknotentest (LLNA)

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Ökotoxische Wirkungen

Fischtoxizität	LC50 (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)) 0,65 mg/l Expositionszeit: 96 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff.
Daphnientoxizität	EC50 (Wasserfloh (Daphnia magna)) 0,0077 mg/l Expositionszeit: 48 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff.
Algentoxizität	IC50 (Desmodesmus subspicatus) 2,2 mg/l Wachstumsrate Expositionszeit: 72 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Produkt

Unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften einer hierfür zugelassenen Sonderabfallverbrennungsanlage zuführen.
Bei größeren Mengen Hersteller ansprechen.

Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt

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

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT



MESUROL FLUESSIG

Version 3 / D
102000007167

6/8
Überarbeitet am: 04.05.2006
Druckdatum: 18.01.2008

ADR/RID/ADNR

UN-Nr.	2992
Gefahrzettel	6.1
Verpackungsgruppe	II
Gefahren-Nr.	60
Bezeichnung des Gutes	UN 2992 CARBAMAT-PESTIZID, FLUESSIG, GIFTIG (METHIOCARB LOESUNG)

IMDG

UN-Nr.	2992
Klasse	6.1
Verpackungsgruppe	II
EmS	F-A , S-A
Meeresschadstoff	Meeresschadstoff
Bezeichnung des Gutes	CARBAMATE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC (METHIOCARB SOLUTION)

IATA

UN-Nr.	2992
Klasse	6.1
Verpackungsgruppe	II
Bezeichnung des Gutes	CARBAMATE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC (METHIOCARB SOLUTION)

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:

- Methiocarb

Symbol(e)

T	Giftig
N	Umweltgefährlich

R-Sätze

R25	Giftig beim Verschlucken.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze

S24	Berührung mit der Haut vermeiden.
S35	Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
S37	Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
S45	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
S57	Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Kennzeichnung und Einstufung gemäß Deutscher nationaler Gesetzgebung:



MESUROL FLUESSIG

Version 3 / D
102000007167

7/8
Überarbeitet am: 04.05.2006
Druckdatum: 18.01.2008

Symbol(e)	
T	Giftig
N	Umweltgefährlich
R-Sätze	
R25	Giftig beim Verschlucken.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
S-Sätze	
S 1/2	Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
S13	Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
S20/21	Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
S24	Berührung mit der Haut vermeiden.
S35	Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
S37	Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
S45	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses 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: Ib (Highly hazardous)

Nationale Vorschriften

Zulassungsnr. (Deutschland)	3599-00
Gefahrklasse nach BetrSichV	Unterliegt nicht der Verordnung brennbarer Flüssigkeiten.
Wassergefährdungsklasse	WGK 3 stark wassergefährdend
Störfallverordnung	Unterliegt der Störfallverordnung Anhang I, Liste gefährlicher Stoffe, Nr. 2

Sonstige Vorschriften
TRGS 514 Lagerung sehr giftiger und giftiger Stoffe in Verpackungen und ortsbeweglichen Behältern
BG-Merkblatt M 050 "Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen"
BG-Merkblatt M 053 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen"

16. SONSTIGE ANGABEN

Weitere Information

Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 2:
R25 Giftig beim Verschlucken.
R50/53 Sehr 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



MESUROL FLUESSIG

Version 3 / D
102000007167

8/8
Überarbeitet am: 04.05.2006
Druckdatum: 18.01.2008

ISBN 3-405-15809-5

Die Klassifizierungen in Kapitel 15 dieses Sicherheitsdatenblattes sind von der Europäische 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. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.