



MESUROL FLUESSIG

Version 5 / D
102000007167

1/9
Überarbeitet am: 02.09.2011
Druckdatum: 13.12.2011

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

Produktinformation

Handelsname	MESUROL FLUESSIG
Produktcode (UVP)	04411935
Verwendung	Insektizid, Beizmittel
Firma	Bayer CropScience AG Alfred-Nobel-Straße 50 40789 Monheim am Rhein Deutschland
Telefax	+49(0)2173-38-7394
Auskunftsgebender Bereich	Product Safety and Specification Management +49(0)2173-38-3409/3189 (nur während der Geschäftszeiten) E-Mail: BCS-MSDS@bayer.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 beim Verschlucken.
Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung

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

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. / EG-Nr.	Symbol(e)	R-Sätze	Konzentration [%]
Methiocarb	2032-65-7 217-991-2	T, N	R25, R50/53	44,70
Glycerin	56-81-5 200-289-5			> 1,00

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

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN



MESUROL FLUESSIG

Version 5 / D
102000007167

2/9
Überarbeitet am: 02.09.2011
Druckdatum: 13.12.2011

Allgemeine Hinweise

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Betroffenen in stabile Seitenlage legen und transportieren. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Einatmen

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

Hinweise für den Arzt

Symptome

Nach Augenkontakt vorübergehend verschwommenes Sehvermögen durch Pupillenverengung (Miosis), Bradykardie, niedriger Blutdruck, Speichelfluss, Bronchialhypersekretion, Erbrechen, Durchfall, Schwitzen, Muskuläre Faszikulation, Krämpfe, Atemprobleme, Atemlähmungen, Somnolenz, Koma, Ateminsuffizienz, Hypothermie, Krämpfe, Übelkeit

Risiken

Dieses Carbamat ist ein Cholinesterasehemmer.

Behandlung

Überwachung von Atmung, Herz und zentralem Nervensystem.

Überwachung: Blutbild.

Überwachung: Cholinesteraseaktivität (rote Blutkörperchen und Plasma).

EKG - Kontrolle (Elektrokardiogramm).

Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung.

Atemwege freihalten.

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.

Das folgende Antidot ist im Allgemeinen gebräuchlich: Atropin.

Antidot nur anwenden bei deutlichen Vergiftungssymptomen oder bei einer

Cholinesterasehemmung bis unter 30% der normalen Aktivität.

Im Falle von Krämpfen sollte ein Benzodiazepin (z.B. Diazepam) nach Standardvorschrift verabreicht werden.

Kontraindiziert: Oxime (Pralidoxim, Obidoxim).

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid



MESUROL FLUESSIG

Version 5 / D
102000007167

3/9
Überarbeitet am: 02.09.2011
Druckdatum: 13.12.2011

verwenden.

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind

Wasservollstrahl

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Cyanwasserstoff (Blausäure)

Kohlenmonoxid (CO)

Methylisocyanat

Stickoxide (NOx)

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.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächenwasser, Kanalisation und Grundwasser gelangen lassen.

Reinigungsverfahren

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

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.

**MESUROL FLUESSIG**Version 5 / D
102000007167

4/9

Überarbeitet am: 02.09.2011

Druckdatum: 13.12.2011

An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.
Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse (LGK) 6.1BL Nicht brennbare giftige Stoffe, flüssig

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
Methiocarb	2032-65-7	0,42 mg/m ³ (MAK)		OES BCS*
Glycerin (Inhalierbare Fraktion.)	56-81-5	50 mg/m ³ (MAK)	2008	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	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. Im Falle einer signifikanten Kontamination des Schutzanzuges durch Spritzer die Verunreinigung soweit wie möglich entfernen und den Anzug sorgfältig gemäß Anweisung des Herstellers entsorgen.

**MESUROL FLUESSIG**Version 5 / D
1020000071675/9
Überarbeitet am: 02.09.2011
Druckdatum: 13.12.2011**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	Suspension, flüssig
Farbe	rot
Geruch	schwach, charakteristisch

Sicherheitsrelevante Daten

pH-Wert	4,0 - 6,0 bei 100 % (23 °C)
Flammpunkt	> 100 °C Kein Flammpunkt - Messung wurde bis zur Siedetemperatur durchgeführt.
Dichte	ca. 1,12 g/cm ³ bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	mischbar
Viskosität, dynamisch	250 - 350 mPa.s bei 20 °C Geschwindigkeitsgefälle 7,5 /s

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Gefährliche Reaktionen	Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung. Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
------------------------	---

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Akute orale Toxizität	LD50 (Ratte) > 50 - < 300 mg/kg Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
Akute inhalative Toxizität	LC50 (Ratte) > 1,571 mg/l Expositionszeit: 4 h Produkt wurde in Form eines lungengängigen Aerosols geprüft. Höchste erreichbare Konzentration. Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

**MESUROL FLUESSIG**Version 5 / D
1020000071676/9
Überarbeitet am: 02.09.2011
Druckdatum: 13.12.2011

Akute dermale Toxizität	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	Keine Augenreizung (Kaninchen) 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 (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)) 0,65 mg/l Expositionszeit: 96 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff.
Toxizität gegenüber aquatischen Invertebraten	EC50 (Wasserfloh (Daphnia magna)) 0,0077 mg/l Expositionszeit: 48 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff.
Toxizität gegenüber Wasserpflanzen	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**

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 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

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

UN-Nummer	2992
Gefahrzettel	6.1
Verpackungsgruppe	III
Gefahren-Nr.	60
Umweltgefährdend Mark	JA
Bezeichnung des Gutes	CARBAMAT-PESTIZID, FLUESSIG, GIFTIG

**MESUROL FLUESSIG**Version 5 / D
102000007167

7/9

Überarbeitet am: 02.09.2011

Druckdatum: 13.12.2011

Tunnel Code (METHIOCARB LOESUNG)
E

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

IMDG

UN-Nummer	2992
Gefahrzettel	6.1
Verpackungsgruppe	III
EmS	F-A , S-A
Meeresschadstoff	JA
Bezeichnung des Gutes	CARBAMATE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC (METHIOCARB SOLUTION)

IATA

UN-Nummer	2992
Gefahrzettel	6.1
Verpackungsgruppe	III
Umweltgefährdend Mark	NEIN
Bezeichnung des Gutes	CARBAMATE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC (METHIOCARB SOLUTION)

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

Kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Methiocarb

Symbol(e)

T	Giftig
N	Umweltgefährlich

R-Sätze

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

S-Sätze

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 gemäß deutscher nationaler Gesetzgebung:

Symbol(e)

T	Giftig
N	Umweltgefährlich

**MESUROL FLUESSIG**Version 5 / D
1020000071678/9
Überarbeitet am: 02.09.2011
Druckdatum: 13.12.2011

R-Sätze

- R25 Giftig beim Verschlucken.
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.
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: II (Mäßig gefährlich)

Nationale Vorschriften

Zulassungsnr. (Deutschland) 043599-00

Wassergefährdungsklasse WGK 3 stark wassergefährdend

Störfallverordnung Unterliegt der Störfallverordnung.
Anhang I, Liste gefährlicher Stoffe, Nr. 2, 9a

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**

Volltext der unter Abschnitt 3 aufgeführten R-Sätze

- 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 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



MESUROL FLUESSIG

Version 5 / D
102000007167

9/9
Überarbeitet am: 02.09.2011
Druckdatum: 13.12.2011

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.