



FICAM D, FICAM D

Version 4 / D
102000001385

1/11

Überarbeitet am: 21.03.2013
Druckdatum: 22.03.2013

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Handelsname FICAM D, FICAM D

Produktnummer (UVP) 05936500

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung Insektizid

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant 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-SDS@bayer.com

Vertrieb Bayer CropScience Deutschland GmbH
Elisabeth-Selbert-Straße 4a
D-40764 Langenfeld
Deutschland
Telefon: 02173 / 20760

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer +49(0)2133-51-4233 (Sicherheitszentrale Dormagen, Bayer AG)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

N Umweltgefährlich, R51/53

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß EU-Richtlinie für gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG und nachfolgende Änderungen.

Kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Bendiocarb

Symbol(e)



FICAM D, FICAM D

Version 4 / D
10200001385

2/11

Überarbeitet am: 21.03.2013
Druckdatum: 22.03.2013



N Umweltgefährlich

R-Sätze

R51/53

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

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

S-Sätze

S35

Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

S57

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine sonstigen Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung

Staub (DP)

Bendiocarb 1,25 %

Gefährliche Inhaltsstoffe

R-Sätze nach EG-Richtlinie 67/548/EWG

Gefahrenhinweise gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Name	CAS-Nr. / EG-Nr.	Einstufung		Konzentration [%]
		EG-Richtlinie 67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
Bendiocarb	22781-23-3 245-216-8	T; R23/25 Xn; R21 N; R50/53	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	1,20

Weitere Information

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

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

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



FICAM D, FICAM D

Version 4 / D
10200001385

3/11

Überarbeitet am: 21.03.2013

Druckdatum: 22.03.2013

Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

Hautkontakt

Sofort mit Polyethylenglykol 400, anschließend mit viel Wasser abwaschen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese nach den ersten 5 Minuten entfernen, dann das Auge weiter spülen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.

Verschlucken

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.) Mund ausspülen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

Systemisch: Bradykardie, Schwitzen, Krämpfe, Übelkeit, Tränenfluss, Speichelfluss, Erbrechen, Durchfall, Miosis, Hypotonie, Bronchialhypersekretion, Muskelzuckungen, Atemlähmungen, Somnolenz, Koma, Ateminsuffizienz, Hypothermie, Fibrillation, Krämpfe

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Risiken

Dieses Carbamat ist ein Cholinesterasehemmer.

Behandlung

Lokalbehandlung:

Erstbehandlung: symptomatisch.

Behandlung

Systemische Behandlung:

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

Kontraindiziert: Morphinderivate.

Die Erholung erfolgt spontan und ohne Folgeschäden.

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.

Die folgenden Antidote sind im Allgemeinen gebräuchlich: Atropin und Oxime.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl



FICAM D, FICAM D

Version 4 / D
10200001385

4/11

Überarbeitet am: 21.03.2013
Druckdatum: 22.03.2013

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall werden gefährliche Gase gebildet.
Sollte Bendiocarb über seinen Zersetzungspunkt von > 125°C erhitzt werden, wird stark toxisches und augenreizendes Methylisocyanat freigesetzt. Methylisocyanat hat einen sehr niedrigen Flammpunkt und wird aus diesem Grunde im Feuer sehr schnell zerstört. Da Methylisocyanat mit Wasser leicht abgebaut wird, ist Wasser das geeignete Löschmittel bei Zersetzungsreaktionen (des Produktes).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Staubbildung vermeiden.
Berührung mit verschüttetem Produkt oder verunreinigten Oberflächen vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Alle Zündquellen entfernen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächenwasser, Kanalisation und Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren

Mechanisch aufnehmen.
Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.
Produkt aufnehmen und in einen korrekt etikettierten und dicht verschlossenen Behälter füllen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

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

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Staubbildung vermeiden.
Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz



FICAM D, FICAM D

Version 4 / D
102000001385

5/11

Überarbeitet am: 21.03.2013
Druckdatum: 22.03.2013

Staub kann mit Luft explosive Mischungen bilden.

Hygienemaßnahmen

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.
Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.
Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
Nicht reinigungsfähige Kleidungsstücke vernichten (verbrennen).

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Im Originalbehälter lagern.
An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.
Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse (LGK)

11 Brennbare Feststoffe

Lagerstabilität

Sonstige Angaben

Bei Lagerung bräunliche Verfärbung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Die Anweisungen auf dem Etikett beachten.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Grenzwerte

Inhaltstoffe	CAS-Nr.	Grenzwerte	Stand	Grundlage
Bendiocarb	22781-23-3	0,2 mg/m ³ (MAK)		OES BCS*

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

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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 einem Partikelfilter (Schutzfaktor 4) gemäß der Europäischen Norm EN149FFP1 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.



FICAM D, FICAM D

Version 4 / D
10200001385

6/11

Überarbeitet am: 21.03.2013
Druckdatum: 22.03.2013

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 5 tragen. Bei dem Risiko einer signifikanten Exposition ist ein höherwertiger Schutzanzug in Betracht zu ziehen. Möglichst zwei Schichten Kleidung tragen: Unter einem Chemieschutzanzug sollte ein Overall aus Polyester/Baumwolle oder reiner Baumwolle getragen werden. Overalls regelmäßig professionell reinigen lassen.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Pulver
Farbe	grauweiß
Geruch	geruchlos
Flammpunkt	nicht anwendbar
Schüttdichte	500 - 700 kg/m ³
Wasserlöslichkeit	nicht mischbar

9.2 Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitsrelevante physikalisch-chemische Daten sind nicht bekannt.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.



FICAM D, FICAM D

Version 4 / D
10200001385

7/11

Überarbeitet am: 21.03.2013
Druckdatum: 22.03.2013

10.5 Unverträgliche Materialien

Nur im Originalbehälter lagern.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzungsprodukte zu erwarten bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität	LD50 (Ratte) 12.000 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	LC50 (Ratte) > 21,5 mg/l Expositionszeit: 6 h
Akute dermale Toxizität	LD50 (Ratte) > 5.000 mg/kg
Hautreizung	Keine Hautreizung (Kaninchen)
Augenreizung	Keine Augenreizung (Kaninchen)
Sensibilisierung	Nicht sensibilisierend. (Meerschweinchen) OECD Prüfungsrichtlinie 406, Magnusson & Kligman Test Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Aufnahme

Bendiocarb verursachte reversible Cholinesterasehemmung ohne langfristige Wirkungen im Tierversuch.

Beurteilung Mutagenität

Auf Basis einer Vielzahl von in vitro und in vivo Mutagenitätsstudien ist Bendiocarb nicht mutagen oder genotoxisch.

Beurteilung Kanzerogenität

Bendiocarb war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.

Beurteilung Reproduktionstoxizität

Bendiocarb verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Zwei-Generationenstudie an der Ratte.

Beurteilung Entwicklungstoxizität

Bendiocarb verursachte keine Entwicklungstoxizität in Ratten und Kaninchen.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität



FICAM D, FICAM D

Version 4 / D
102000001385

8/11

Überarbeitet am: 21.03.2013
Druckdatum: 22.03.2013

Toxizität gegenüber Fischen	LC50 (Cyprinodon variegatus (Schafskopfbresse)) 0,86 mg/l Expositionszeit: 96 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Bendiocarb.
Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren	EC50 (Wasserfloh (Daphnia magna)) 0,0377 mg/l Expositionszeit: 48 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Bendiocarb.
Toxizität gegenüber Wasserpflanzen	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata) 0,408 mg/l Expositionszeit: 48 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Bendiocarb.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar.
Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Bendiocarb.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 65
Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Bendiocarb.
Keine Bioakkumulation.

12.4 Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Mäßig mobil in Böden
Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Bendiocarb.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht relevant, da kein Stoffsicherheitsbericht erforderlich ist.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise
Es sind keine anderen Wirkungen zu nennen.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung



FICAM D, FICAM D

Version 4 / D
10200001385

9/11

Überarbeitet am: 21.03.2013

Druckdatum: 22.03.2013

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

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR/RID/ADN

14.1 UN-Nummer	3077
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (BENDIOCARB GEMISCH)
14.3 Gefahrenklasse(n) Transport	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend Mark	JA
Gefahren-Nr.	90
Tunnel Code	E

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

IMDG

14.1 UN-Nummer	3077
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (BENDIOCARB MIXTURE)
14.3 Gefahrenklasse(n) Transport	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Meeresschadstoff	JA

IATA

14.1 UN-Nummer	3077
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (BENDIOCARB MIXTURE)
14.3 Gefahrenklasse(n) Transport	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend Mark	JA

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitte 6 bis 8 dieses Sicherheitsdatenblattes.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Kein Bulktransport gemäss IBC Code.



FICAM D, FICAM D

Version 4 / D
102000001385

10/11

Überarbeitet am: 21.03.2013
Druckdatum: 22.03.2013

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Weitere Angaben

II WHO-Klassifizierung: U (Eine akute Gefahr ist unwahrscheinlich bei normalem Gebrauch)

Wassergefährdungsklasse WGK 2 wassergefährdend
Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 4

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

Sonstige Vorschriften

TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffe in ortsbeweglichen Behältern
BG-Merkblatt M 053 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen"

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Volltext der unter Abschnitt 3 aufgeführten R-Sätze

R21 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
R23/25 Giftig beim Einatmen und Verschlucken.
R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten Gefahrenhinweise

H301 Giftig bei Verschlucken.
H311 Giftig bei Hautkontakt.
H331 Giftig bei Einatmen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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 (EU) Nr. 1907/2006 und in der Verordnung (EU) Nr. 453/2010 zur Änderung der Verordnung (EU) 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,



FICAM D, FICAM D

Version 4 / D
102000001385

11/11

Überarbeitet am: 21.03.2013

Druckdatum: 22.03.2013

etwaige darüber hinausgehende nationale Anforderungen zu beachten.

||Grund der Überarbeitung: Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010.

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