

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**78744 Biodocarb**

Seite 1

Überarbeitete Ausgabe: 03.04.2013

Version: 1

Druckdatum: 23.09.2014

## 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname: Biodocarb

Artikelnummer: 78744

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

Verwendung: Konservierungsmittel

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung:

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma: Kremer Pigmente GmbH & Co. KG

Adresse: Hauptstr. 41-47, 88317 Aichstetten, Germany

Tel./Fax.: Tel +49 7565 914480, Fax +49 7565 1606

Internet: www.kremer-pigmente.de

E-Mail: info@kremer-pigmente.de

### 1.4. Notrufnummern

Notrufnummern: +49 7565 914480 (Mo-Fr 8:00 - 17:00)

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs/Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1  
Akute Toxizität (oral), Kategorie 4  
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Cat.: 4

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Cat.: 1

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Cat.: 1

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

Reizend (Xi) R37 Reizt die Atmungsorgane.

Reizend (Xi) R41 Gefahr ernster Augenschäden.

Umweltgefährlich (N) R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

S-Sätze:

S24: Berührung mit der Haut vermeiden.

S26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S36/37/39: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

S45: Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

S57: Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten

Folgeside 2

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**78744 Biodocarb**

Seite 2

Überarbeitete Ausgabe: 03.04.2013

Version: 1

Druckdatum: 23.09.2014

*Behälter verwenden.  
S60: Dieser Stoff und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.  
S61: Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.*

*Mögliche Wirkungen auf die Umwelt:*

## 2.2. Kennzeichnungselemente

*Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008*

*Gefahrensymbole:*



GHS05-1



GHS07

*Signalwort:*

Achtung

*Gefahrenhinweise:*

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

*Sicherheitshinweise:*

P280	Schutzhandschuhe/ -kleidung/ Augen- / Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338	Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Kontaktlinsen entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

*Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:*

*3-Iod-2-propinylbutylcarbamat*

## 2.3. Sonstige Gefahren

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

### 3.2. Gemische

*Chemische Charakterisierung:*

*Gemisch aus den nachfolgend angegebenen Stoffen.*

*Gefährliche Inhaltsstoffe:*

3-Iod-2-propinylbutylcarbamat (Xn, Xi, N; R20-22-41-50; H302-318-332-317-335-400)	20 %	CAS-Nr: 55406-53-6 EINECS-Nr: 259-267-5 EC-Nr:
---	------	--

*Zusätzliche Angaben:*

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Folgeside 3

4. 1.

*Allgemeine Hinweise:*

*Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vergiftungssymptome können sich auch erst nach einigen  
Stunden zeigen. Mindestens 48 Stunden unter ärztlicher  
Beobachtung belassen.*

*Nach Einatmen:*

*Person an frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt  
konsultieren.*

*Nach Hautkontakt:*

*Verunreinigte Kleidung entfernen. Sofort mit viel Wasser und Seife  
abwaschen.  
Bei Hautreaktion Arzt aufsuchen.*

*Nach Augenkontakt:*

*Augen mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen.  
Ggf. Augenarzt hinzuziehen.*

*Nach Verschlucken:*

*Mund mit viel Wasser ausspülen und reichlich Wasser  
nachtrinken. Arzthilfe.  
Kein Erbrechen herbeiführen.*

4. 2. **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

*Symptome:*

*Keine weiteren Informationen verfügbar.*

*Effekte:*

4. 3. **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

*Behandlung:*

*Keine weiteren Informationen verfügbar.*

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

5. 1. **Löschmittel**

*Geeignete Löschmittel:*

*Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel,  
Wassersprühstrahl.*

*Ungeeignete Löschmittel:*

*Wasservollstrahl.*

5. 2. **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

*Besondere Gefahren bei der  
Brandbekämpfung:*

*Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenoxide, Stickoxide,  
Schwefeldioxid und Wasserstoffiodid.*

5. 3. **Hinweise zur Brandbekämpfung**

*Besondere Schutzausrüstung für die  
Brandbekämpfung:*

*Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.*

*Weitere Informationen:*

---

*Kontaminiertes Löschwasser und Brandrückstände entsprechend örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.*

*Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.*

---

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

*Personenbezogene  
Vorsichtsmaßnahmen:*

*Persönliche Schutzkleidung verwenden.*

*Für angemessene Lüftung sorgen.*

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

*Umweltschutzmaßnahmen:*

*Kontamination von Erdreich, Kanalisation und Gewässer vermeiden.*

*Bei Eindringen in Gewässer, Kanalisation oder Boden zuständige Behörden benachrichtigen.*

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

*Methoden und Material für Rückhaltung  
und Reinigung:*

*Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. In geeigneten Behälter zur Entsorgung geben.*

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

*Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.*

*Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.*

*Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.*

---

**7. Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

*Hinweise zum sicheren Umgang:*

*Aerosolbildung vermeiden.*

*Für ausreichende Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen. Für angemessene Lüftung sorgen.*

*Behälter vorsichtig öffnen und handhaben.*

*Hygienemaßnahmen:*

*Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.*

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

*Lagerbedingungen:*

*Behälter dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren.*

*Produkt nicht zusammen mit Nahrungsmitteln und Futtermitteln lagern.*

*Behälter an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.*

*Produkt nicht bei Temperaturen über 30°C aufbewahren.*

*Anforderungen an Lagerräume und  
Behälter:*

*Geeignetes Behältermaterial: Edelstahl.*

*Lagerung: Im Originalbehälter.*

*Hinweise zum Brand- und  
Explosionsschutz:*

*Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
Getrennt lagern von: Oxidationsmitteln.*

*Lagerklasse (VCI):*

*10; Brennbare Flüssigkeiten (soweit nicht LGK 3).*

*Weitere Angaben:*

*Vor Gebrauch gut aufrühren.*

**7.3. Spezifische Endanwendung**

*Weitere Angaben:*

*Keine Information verfügbar.*

---

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

*Zu überwachende Parameter (DE):*

*3-Iod-2-propinylbutylcarbamat (55406-53-6): MAK: 0,12 mg/m<sup>3</sup>;  
0,01 mg/m<sup>3</sup>*

*Zu überwachende Parameter (EU):*

*Abgeleitete Expositionshöhe ohne  
Beeinträchtigung (DNEL):*

*Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
(PNEC):*

*Zusätzliche Hinweise:*

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

*Technische Schutzmaßnahmen:*

*Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen  
Räumen.*

*Persönliche Schutzausrüstung*

*Allgemeine Schutz- und  
Hygienemaßnahmen:*

*Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Bei der Arbeit  
nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei  
Arbeitsende Hände waschen.*

*Atemschutz:*

*Bei unzureichender Belüftung Atemschutz anlegen (EN 143 oder  
149).*

*Handschutz:*

*Schutzhandschuhe, chemikalienbeständig (EN 374 (Europe), F739  
(US)).*

*Handschuhmaterial:*

*Butyl- oder Nitrilkautschuk.*

*Augenschutz:*

*Dichtschließende Schutzbrille (EN 166).*

*Körperschutz:*

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**78744 Biodocarb**

Seite 6

Überarbeitete Ausgabe: 03.04.2013

Version: 1

Druckdatum: 23.09.2014

---

*Arbeitsschutzkleidung  
Sicherheitsschuhe.*

*Begrenzung und Überwachung der  
Umweltexposition:*

*Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.  
Eindringen in den Untergrund vermeiden.*

---

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<i>Form:</i>	<i>flüssig</i>
<i>Farbe:</i>	<i>gelblich</i>
<i>Geruch:</i>	<i>leicht</i>
<i>Geruchsschwelle:</i>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<i>pH-Wert:</i>	<i>7 (20°C)</i>
<i>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</i>	<i>nicht bestimmt</i>
<i>Siedepunkt/Siedebereich:</i>	<i>&gt; 200°C</i>
<i>Flammpunkt:</i>	<i>&gt; 100°C</i>
<i>Verdampfungsgeschwindigkeit:</i>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<i>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</i>	<i>nicht anwendbar</i>
<i>Obere Explosionsgrenze:</i>	<i>nicht bestimmt</i>
<i>Untere Explosionsgrenze:</i>	<i>nicht bestimmt</i>
<i>Dampfdruck:</i>	<i>nicht bestimmt</i>
<i>Relative Dampfdichte:</i>	
<i>Dichte:</i>	<i>1.105 g/cm<sup>3</sup> (20°C)</i>
<i>Löslichkeit in Wasser:</i>	<i>wenig mischbar</i>
<i>Verteilungskoeffizient: n- Oktanol/Wasser:</i>	<i>nicht bestimmt</i>
<i>Selbstentzündungstemperatur:</i>	<i>Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.</i>
<i>Zersetzungstemperatur:</i>	<i>nicht bestimmt</i>
<i>Viskosität, dynamisch:</i>	<i>150 mPa.s (20°C)</i>
<i>Explosive Eigenschaften:</i>	

Folgeside 7

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**78744 Biodocarb**

Seite 7

Überarbeitete Ausgabe: 03.04.2013

Version: 1

Druckdatum: 23.09.2014

---

*Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.*

*Oxidierende Eigenschaften:*

*keine Angaben*

*Schüttdichte:*

## 9.2. Sonstige Angaben

*Löslichkeit in Lösemittel:*

*Viskosität, kinematisch*

*Brennzahl:*

*Lösemittelgehalt:*

*Festkörpergehalt:*

*Korngröße:*

*Sonstige Angaben:*

*Keine weiteren Informationen verfügbar.*

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

*Stabil bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.*

### 10.2. Chemische Stabilität

*Stabil bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.*

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

*Keine bekannt.*

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

*Zu vermeidende Bedingungen:*

*Keine weiteren Information verfügbar.*

*Thermische Zersetzung:*

*Keine Zersetzung, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.*

### 10.5. Unverträgliche Materialien

*Starke Säuren und starke Oxidationsmittel.*

*Starke Reduktionsmittel.*

### 10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

*Keine bekannt.*

### 10.7. Weitere Angaben

---

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

*Akute Toxizität*

*LD50, oral:*

*3-Iod-2-propynylbutylcarbamat: 300 - 500 mg/kg (Ratte)*

*LD50, dermal:*

*3-Iod-2-propynylbutylcarbamat: > 2000 mg/kg (Ratte)*

*LC50, inhalativ:*

---

*3-Iod-2-propinylbutylcarbamat: 6,89 mg/l (4h; Ratte)**Primäre Reizwirkung**An der Haut:**Reizwirkung: leicht reizend**Am Auge:**Reizwirkung: Stark reizend.  
Gefahr ernster Augenschäden.**Einatmen:**Keine Daten vorhanden.**Verschlucken:**Keine Daten vorhanden**Sensibilisierung:**Sensibilisierung möglich.**Mutagenität:**Keine Daten vorhanden.**Reproduktionstoxizität:**Keine Daten vorhanden.**Cancerogenität:**Keine Daten vorhanden.**Teratogenität:**Keine Information verfügbar.**Spezifische Zielorgantoxizität (STOT):**Keine Daten vorhanden.**Zusätzliche toxikologische Hinweise:**Augenkontakt: Verursacht schwere Augenschäden.*

---

**12. Umweltbezogene Angaben****12. 1. Toxizität***3-Iod-2-propinylbutylcarbamat**Fischtoxizität:**LC50: 0,067 mg/l (96h, Regenbogenforelle)**Daphnientoxizität:**EC50: 0,16 mg/l (48h, Daphnia magna)**Bakterientoxizität:**ErC50: 0,022 mg/l (72h, Scenedesmus subcapitatus)**Algentoxizität**Keine Daten vorhanden.***12. 2. Persistenz und Abbaubarkeit***Keine Daten vorhanden.***12. 3. Bioakkumulationspotential***Keine Daten vorhanden.*



---

**12. 4. Mobilität im Boden**

*Keine Daten vorhanden.*

**12. 5. Ergebnisse der PBT- und vPvP-Beurteilung**

*Nicht anwendbar.*

**12. 6. Andere schädliche Wirkungen**

*Wassergefährdungsklasse:*

*WGK 2 (Listeneinstufung): wassergefährdend.*

*Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.*

*Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.*

*Verhalten in Kläranlagen:*

*Weitere Hinweise zur Ökologie:*

*Sehr giftig für Wasserorganismen.*

*AOX-Hinweis:*

---

**13. Hinweise zur Entsorgung****13. 1. Verfahren der Abfallbehandlung**

*Produkt:*

*Muss unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften einer hierfür zugelassenen Sonderabfallverbrennungsanlage zugeführt werden.*

*Abfallschlüsselnr.:*

*Ungereinigte Verpackung:*

*Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.*

*Ungereinigte Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.*

*Abfallschlüsselnr.:*

---

**14. Angaben zum Transport****14. 1. UN Nummer**

*ADR, IMDG, IATA* 3082

**14. 2. UN-Ordnungsgemäße Versandbezeichnung**

*ADR/RID: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (3-Iodo-2-propynyl butylcarbamate)*

*IMDG/IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (3-Iodo-2-propynyl butylcarbamate)*

**14. 3. Transport Gefahrenklassen**

*ADR-Klasse:* 9

*Gefahrzettel:* 9

*Klassifizierungscode:* M6

*Tunnelbeschränkungscode:* E

*IMDG-Klasse:* 9

*Gefahrzettel:* 9

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**78744 Biodocarb**

Seite 10

Überarbeitete Ausgabe: 03.04.2013

Version: 1

Druckdatum: 23.09.2014

---

	<i>EmS-Nr.:</i>	
	<i>IATA-Klasse:</i>	9
	<i>Gefahrzettel:</i>	9
<b>14. 4.</b>	<b>Verpackungsgruppe</b>	
	<i>ADR/RID:</i>	III
	<i>IMDG:</i>	III
	<i>IATA:</i>	III
<b>14. 5.</b>	<b>Umweltgefahren</b>	
		<i>Kennzeichnung gemäß 5.2.1.8 ADR/RID: Fisch und Baum</i> <i>Kennzeichnung gemäß 5.2.1.6.3 IMDG: Fisch und Baum</i> <i>Gekennzeichnet mit "P" gemäß 2.10 IMDG: ja</i>
<b>14. 6.</b>	<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
		<i>Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände.</i>
<b>14. 7.</b>	<b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 78/78 und gemäß IBC-Code</b>	
		<i>nicht anwendbar</i>
<b>14. 8.</b>	<b>Sonstige Angaben</b>	

---

<b>15.</b>	<b>Rechtsvorschriften</b>	
<b>15. 1.</b>	<b>Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch</b>	
	<i>Wassergefährdungsklasse:</i>	WGK 2; wassergefährdend
	<i>Störfallverordnung:</i>	
	<i>Hinweise zu Beschäftigungsbeschränkung:</i>	
	<i>Verwendungsbeschränkung/-verbote:</i>	
	<i>Technische Anleitung Luft:</i>	
<b>15. 2.</b>	<b>Stoffsicherheitsbeurteilung</b>	<i>Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde noch nicht durchgeführt.</i>
<b>15. 3.</b>	<b>Sonstige Vorschriften</b>	

---

<b>16.</b>	<b>Sonstige Angaben</b>	<i>Mit den vorstehenden Angaben, die dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen entsprechen, wird unser Produkt im Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse und zur kennzeichnung im Sinne der gültigen Gesetzgebung beschrieben, verbinden jedoch keine Eigenschaftszusicherungen und Qualitätsbeschreibungen.</i>
------------	-------------------------	---