

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Art.31

**Handelsname:** BITEX BIOMAK  
Version: 2.0  
Überarbeitet am/gültig ab: 04.05.2017  
Ersetzt Version vom: 01.05.2013  
Seitenzahl: Seite 1 von 12

---

### 1 Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

#### 1.1 Angaben zum Produkt

**Handelsname:** BITEX BIOMAK

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder des Gemisches und Verwendungen von denen abgeraten wird

**Verwendung des Stoffs/des Gemisches:**

Straßen- und Bauanwendungen

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

#### 1.3 Hersteller/Lieferanten

**Anschrift:**

**BITEX BIMOID AG** - Wilhofweg 9, CH - 6275 Ballwil

**Beratung:**

Tel./Fax: + 41/ 41 449 60 10 / -75

**Labor:**

Tel./Fax: + 41/ 61 638 44 04 / -06

**Auskunftsgebender Bereich:**

Frau Marion Aloisio

**E-Mail:**

[marionaloisio@grisard.ch](mailto:marionaloisio@grisard.ch)

**Internet:**

<http://www.grisard.ch/bitex/>

#### 1.4 Notfallouskunft:

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum  
CH-8032 Zürich

Tel.: +41 (0) 44 251 51 51

Nationale Notfallnummer.: **145**

---

## 2 Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffes oder des Gemisches

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

Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist aufgrund uns vorliegender Daten kein gefährlicher Stoff im Sinne der EG Richtlinien/Gefahrstoffverordnung in der letztgültigen Fassung.

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der „Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG“ in der letztgültigen Fassung.

**Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Art.31

**Handelsname:** BITEX BIOMAK  
Version: 2.0  
Überarbeitet am/gültig ab: 04.05.2017  
Ersetzt Version vom: 01.05.2013  
Seitenzahl: Seite 2 von 12

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Die Ergebnisse zu PBT und vPvB Bewertung finden sie im Unterabschnitt 12.5.

## 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Gemisch

**Chemische Charakterisierung:**

Gemisch aus Bitumen und Splitt mit Hilfsmitteln zur Kaltverarbeitung.

Gefährliche Inhaltsstoffe	Menge [%]	Einstufung (Verordnung (EG) Nr.1272/2008)	
		Gefahrenklasse/Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise
Calciumoxid <b>CAS-Nr.:</b> 1305-78-8 <b>EG-Nr.:</b> 215-138-9 <b>EU REACH Registrierung Nr.:</b> 01-2119862019-36-XXXX	2 - 3	Skin Irrit. 2 Eye Dam. STOT SE 3	H315 H318 H335

## 4 Erste-Hilfe-Massnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste Hilfe Massnahmen

**Allgemeine Hinweise:**

Ersthelfer auf Selbstschutz achten.  
Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Nach Einatmen:**

Betroffene Personen an die frische Luft bringen. Bei länger anhaltenden Irritationen Arzt aufsuchen.

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Art.31

**Handelsname:** BITEX BIOMAK  
Version: 2.0  
Überarbeitet am/gültig ab: 04.05.2017  
Ersetzt Version vom: 01.05.2013  
Seitenzahl: Seite 3 von 12

---

**Nach Hautkontakt:**

Bei Berührung mit der Haut mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei anhaltenden Hautreizungen Arzt konsultieren.

**Nach Augenkontakt:**

Während mindestens 15 Minuten, mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei Augenreizung einen Augenarzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:**

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Wirkung bekannt.

**4.3 Hilfe auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

---

**5 Massnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Geeignete Löschmittel**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wasser im Vollstrahl.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

**Bei einem Brand kann freigesetzt werden:**

Kohlenmonoxid (CO).

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Weitere Hinweise:**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

**6 Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Persönliche Schutzausrüstung tragen und unbeteiligte Personen fernhalten.

**6.2 Umweltschutzmassnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Gewässer/Gruben und Keller gelangen lassen.

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Art.31

**Handelsname:** BITEX BIOMAK

Version: 2.0

Überarbeitet am/gültig ab: 04.05.2017

Ersetzt Version vom: 01.05.2013

Seitenzahl: Seite 4 von 12

---

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

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Siehe Abschnitt 1 zur Notfallauskunft.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen zur Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für Informationen zur Abfallentsorgung.

---

## 7 Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Nur im Freien verwenden, nicht erwärmen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Kann im Brandfall giftige Gase bilden (Kohlenmonoxid, Kohlendioxid).

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Produkt kühl, trocken und frostfrei, nicht im Freien lagern. Für ausreichende Raumlüftung sorgen.  
Behälter dicht geschlossen halten. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Die Lagerstabilität beträgt im ungeöffneten Behälter mindestens 12 Monate.

#### Zusammenlagerungshinweise:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Zusätzliche Hinweise entnehmen Sie bitte unserem Technischen Merkblatt.

---

## 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

#### DNEL-Werte:

Nicht zutreffend.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Art.31

**Handelsname:** BITEX BIOMAK  
Version: 2.0  
Überarbeitet am/gültig ab: 04.05.2017  
Ersetzt Version vom: 01.05.2013  
Seitenzahl: Seite 5 von 12

---

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

### **Persönliche Schutzausrüstung**

#### **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Persönliche Schutzausrüstung ist in Ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentrationen und Gefahrstoffmenge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen uns bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und er Haut vermeiden.

#### **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung.

#### **Atemschutz:**

Nicht erforderlich.

#### **Handschutz:**

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

#### **Handschuhmaterial**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/den Stoff/die Zubereitung sein. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

#### **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Durchbruchzeit > 480 min.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

#### **Augenschutz:**

Schutzbrille.

### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

#### **Allgemeine Hinweise:**

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

---

## **9 Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

**Form:** Fest, rieselfähig.

**Farbe:** Schwarz.

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Art.31

**Handelsname:** BITEX BIOMAK

Version: 2.0

Überarbeitet am/gültig ab: 04.05.2017

Ersetzt Version vom: 01.05.2013

Seitenzahl: Seite 6 von 12

---

<b>Geruch:</b>	Schwach, nach Ölen.
<b>Schmelzpunkt/-bereich</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt/-bereich</b>	Nicht anwendbar.
<b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Entzündlichkeit (fest/ gasförmig):</b>	Der Stoff ist nicht entzündlich.
<b>Zündtemperatur:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Explosionsgrenzen:</b>	Nicht explosionsgefährlich.
<b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Nicht selbstentzündlich.
<b>Löslichkeit in Wasser:</b>	Nicht löslich.
<b>Dichte (g / cm<sup>3</sup> bei 20 °C)</b>	1,5 – 1,8
<b>pH-Wert (20°C):</b>	Nicht anwendbar.
<b>Viskosität (15°C):</b>	Nicht bestimmt.
<b>Lösemittelgehalt:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Verdunstungszahl (Ether=1):</b>	Nicht anwendbar.
<b>Rel. Gas-/Dampfd. (50°C):</b>	Nicht bestimmt.

**9.2 Sonstige Angaben**  
Keine weiteren Angaben verfügbar.

---

## 10 Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Von Zündquellen und offenen Flammen fernhalten.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar.

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Art.31

**Handelsname:** BITEX BIOMAK

Version: 2.0

Überarbeitet am/gültig ab: 04.05.2017

Ersetzt Version vom: 01.05.2013

Seitenzahl: Seite 7 von 12

---

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfalle Bildung von Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid (CO) und Kohlenwasserstoffen möglich.

---

## 11 Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Relevante Inhaltstoffe (Atemwegsreizung): Calciumoxid (2 - 3 %),

Einstufung des Stoffes: Kategorie 3

SCL: Kategorie 3: 20 % (Allgemeiner Grenzwert).

#### Ätzwirkung / Reizwirkung auf die Haut:

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Wirkung bekannt.

Relevante Inhaltstoffe: Calciumoxid (2 - 3 %) additiv,

Einstufung des Stoffes: Kategorie 2

SCL: Kategorie 2: 10 % (Allgemeiner Grenzwert).

#### Schwere Augenschädigung/ -reizung

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Wirkung bekannt.

Relevante Inhaltstoffe: Calciumoxid (2 - 3 %) additiv,

Einstufung des Stoffes: Kategorie 1

SCL: Kategorie 1: 3 % (Allgemeiner Grenzwert)

Kategorie 2: 10 % (Allgemeiner Grenzwert).

#### Spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition): Atemwegsreizung

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Wirkung bekannt.

#### Sensibilisierung

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Wirkung bekannt.

#### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Wirkung bekannt.

#### Karzinogenität

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Wirkung bekannt.

#### Mutagenität

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Wirkung bekannt.

#### Reproduktionstoxizität

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Wirkung bekannt.

---

## 12 Umweltbezogene Angaben

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Art.31

**Handelsname:** BITEX BIOMAK

Version: 2.0

Überarbeitet am/gültig ab: 04.05.2017

Ersetzt Version vom: 01.05.2013

Seitenzahl: Seite 8 von 12

- 
- 12.1 Toxizität**  
Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Wirkung bekannt.
- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**  
Keine weiteren Daten verfügbar.
- 12.3 Bioakkumulationspotenzial**  
Keine weiteren relevanten Daten verfügbar.
- 12.4 Mobilität im Boden**  
Keine weiteren Daten verfügbar. Technisches Produkt – Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- 12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung**  
Nicht anwendbar.
- 12.6 Andere schädliche Wirkungen**  
Keine Daten vorhanden.
- 

### 13 Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Das Produkt möglichst restlos verwenden. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

#### Europäischer Abfallkatalogschlüssel:

Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.

#### Ungereinigte Verpackung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

#### Gereinigte Verpackung

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

---

### 14 Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

Nicht relevant.

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Art.31

**Handelsname:** BITEX BIOMAK  
Version: 2.0  
Überarbeitet am/gültig ab: 04.05.2017  
Ersetzt Version vom: 01.05.2013  
Seitenzahl: Seite 9 von 12

---

Kein Gefahrgut im Sinne der Verordnung.

**14.3 Transportgefahrenklassen**  
Nicht relevant.

**14.4 Verpackungsgruppe**  
Nicht relevant.

**14.5 Umweltgefahren**  
Nicht relevant.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Entfällt.

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

---

**15 Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften:**

**Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):**  
Nicht anwendbar.

**Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organisch Schadstoffe):**  
Nicht anwendbar.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):**  
Nicht anwendbar.

**Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien- Verordnung):**  
Nicht anwendbar.

**Zulassungen gemäß Titel VII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**  
Keine

**Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**  
Beschränkungen gemäß Anhang XVII Eintrag 3 beachten.

**Nationale Vorschriften**

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach §§ 4 und 5 MuSchRiV und für Jugendliche nach §§ 22 JArbSchG beachten.

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Art.31

**Handelsname:** BITEX BIOMAK  
Version: 2.0  
Überarbeitet am/gültig ab: 04.05.2017  
Ersetzt Version vom: 01.05.2013  
Seitenzahl: Seite 10 von 12

---

**Mengenschwelle StFV:**

Keine Mengenschwelle nach den GHS Kriterien.

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**

Nicht anwendbar.

**Wassergefährdungsklasse**

Klasse: 1 (schwach wassergefährdend gemäß VwVwS)

**Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe:**

Nicht anwendbar.

**Lösemittelverordnung (31. BImSchV)**

VOC-Anteil: 0 % (berechnet).

**Chemikalien-Risiko Reduktionsverordnung**

Nicht anwendbar.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für dieses Gemisch nicht erforderlich.

---

**16 Sonstige Angaben**

Dieses Produkt ist nicht als gesundheits- oder umweltgefährlich klassifiziert. Ein Expositionsszenario ist nicht erforderlich. Laut Artikel 31 von REACH ist für dieses Produkt kein SDB erforderlich. Daher wurde dieses SDB auf freiwilliger Basis erstellt, um potentiell relevante und laut Artikel 32 erforderliche Informationen bereitzustellen.

**Abkürzungen und Akronyme:**

Die in diesem Dokument verwendeten Standard-Abkürzungen und - Akronyme können in einschlägiger Referenzliteratur (z. B. wissenschaftlichen Wörterbüchern) bzw. auf Webseiten nachgeschlagen werden.

**ACGIH** = Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker  
**ADR** = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
**AICS** = Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen  
**ASTM** = Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung  
**BEL** = Biologische Expositionsgrenze  
**BTEX** = Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylole  
**CAS** = Chemical Abstracts Service  
**CEFIC** = Wirtschaftsverband der europäischen chemischen Industrie  
**CLP** = Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung  
**COC** = Flammpunktprüfer nach Cleveland  
**DIN** = Deutsches Institut für Normung  
**DMEL** = Abgeleitetes Minimal-Effekt Niveau  
**DNEL** = Expositionskonzentration ohne Auswirkungen  
**DSL** = Kanadisches Verzeichnis inländischer Substanzen  
**EC** = Europäische Kommission  
**EC50** = Effektive Konzentration 50  
**ECETOC** = Europäisches Zentrum für Ökotoxikologie und Toxikologie von Chemikalien  
**ECHA** = Europäische Chemikalien Agentur  
**EINECS** = Europäisches Altstoffverzeichnis  
**EL50** = Effektives Niveau 50  
**ENCS** = Japanisches Verzeichnis bestehender und neuer Chemikalien

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Art.31

**Handelsname:** BITEX BIOMAK  
Version: 2.0  
Überarbeitet am/gültig ab: 04.05.2017  
Ersetzt Version vom: 01.05.2013  
Seitenzahl: Seite 11 von 12

---

**EWC** = Europäischer Abfall-Code  
**GHS** = Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien  
**IARC** = Internationales Krebsforschungszentrum  
**IATA** = Internationale Flug-Transport-Vereinigung  
**IC50** = Hemmkonzentration 50  
**IL50** = Hemmniveau 50  
**IMDG** = Internationale Maritime Gefahrgüter  
**INV** = Chinesisches Chemikalien-Verzeichnis  
**IP346** = "Institute of Petroleum" (IP) Testmethode Nr. 346 zur Bestimmung von polyzyklischen Aromaten DMSO-extrahierbar  
**KECI** = Koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien  
**LC50** = Letale Konzentration 50  
**LD50** = Letale Dosis 50  
**LL/EL/IL** = Letale Belastung / Expositionsgrenze / Inhibitions-grenze  
**LL50** = Letales Niveau 50  
**MARPOL** = Übereinkommen zur Verhütung der Meeres-Verschmutzung durch Schiffe  
**NOEC/NOEL** = Höchste Dosis oder Expositionskonzentration einer Substanz ohne beobachtete Auswirkungen  
**OE\_HPV** = Occupational Exposure – High Production Volume (Berufliche Exposition – hohes Produktionsvolumen)  
**PBT** = Persistent, bioakkumulierbar, toxisch  
**PICCS** = Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und chemischen Substanzen  
**PNEC** = Abgeschätzte Nicht-Effekt Konzentration  
**REACH** = Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien  
**RID** = Regulations Relating to International Carriage of Dangerous Goods by Rail (Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)  
**SKIN\_DES** = Skin Designation (Kennzeichnung, dass Hautabsorption vermieden werden soll)  
**STEL** = Kurzzeit Expositionsgrenze  
**TRA** = Gezielte Risiko-Bewertung  
**TSCA** = US-Amerikanisches Gesetz zur Chemikalienkontrolle  
**TWA** = Zeitgewichteter Durchschnitt  
**vPvB** = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information:

#### Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:

Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.

#### Methoden verwendet zur Produkteinstufung:

Die Einstufung für die Gesundheit, physikalisch-chemischen Gefahren und Umweltgefahren wurden abgeleitet aus einer Kombination von Rechenmethoden und falls verfügbar Testdaten.

#### Hinweise für Schulungen:

Die Arbeitnehmer sind regelmäßig basierend auf den Angaben im Sicherheitsdatenblatt und den örtlichen Gegebenheiten des Arbeitsplatzes über die sichere Handhabung der Produkte zu schulen. Nationale Regelungen zur Schulung von Arbeitnehmern im Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten.

#### Sonstige Angaben:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt geben den derzeitigen Kenntnisstand über unsere Produkte zum Zeitpunkt der Überarbeitung wieder. Das Sicherheitsdatenblatt dient der Produktbeschreibung im Hinblick auf den Umgang und auf die sicherheitsrelevanten Erfordernisse. Es werden damit keine verbindlichen Zusagen über vertraglich vereinbarte Produkteigenschaften abgegeben und das Sicherheitsdatenblatt begründet kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das neue Material übertragen werden. Es wird keine Gewähr für Fehlerlosigkeit und Vollständigkeit gegeben. Der Verwender muss sich selbst davon überzeugen, dass alle Angaben für den jeweiligen Gebrauch richtig und vollständig sind.

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Art.31

**Handelsname:** BITEX BIOMAK  
Version: 2.0  
Überarbeitet am/gültig ab: 04.05.2017  
Ersetzt Version vom: 01.05.2013  
Seitenzahl: Seite 12 von 12

### Änderungen dieses Sicherheitsdatenblattes:

Datum	Anpassung
04.05.2017	Grundversion
04.05.2017	Kapitel 1.2: Aktualisierung der Verwendungen, sowie Einfügen der Verwendungen von denen abgeraten wird.
04.05.2017	Kapitel 1.2: Aktualisierung Kontaktdaten Verantwortliche/Ausstellende Person.
04.05.2017	Kapitel 1.4: Adressdaten, Telefonnummer Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum eingefügt.
04.05.2017	Gesamter Text: Anpassung an die Änderung der ChemV (Stand 1.12.2015), die dem durch Verordnung (EU) 2015/830 geänderten Anhang II REACH Rechnung trägt.
04.05.2017	Kapitel 15.1: Angaben zur Mengenschwelle hinzugefügt.
04.05.2017	Kapitel 15.2: Angaben zur Stoffsicherheitsbeurteilung hinzugefügt
04.05.2017	Kapitel 16: Sonstige Angaben ergänzt. Hinweise für Schulungen eingefügt.