

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

**Handelsname:** BITEX RM Beton

Version: 2.0

Überarbeitet am/gültig ab: 19.03.2019

Ersetzt Version vom: 10.05.2017

Seitenzahl: Seite 1 von 17

### 1 Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

#### 1.1 Angaben zum Produkt

**Handelsname:** BITEX RM Beton

#### 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: 0041/ 41 449 60 10 / -75  
**Labor:** Tel./Fax: 0041/ 61 638 44 04 / -06

**Auskunftgebender Bereich:** Herr Martin Häfliger  
**E-Mail:** [haefliger@encoma-osh.net](mailto:haefliger@encoma-osh.net)  
**Tel:** +41 79 934 11 52

**1.4 Notfallauskunft:** Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum  
CH-8032 Zürich  
Tel.: +41 (0) 44 251 51 51  
Nationale Notfallnummer.: **145**

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

**Handelsname:** BITEX RM Beton

Version: 2.0

Überarbeitet am/gültig ab: 19.03.2019

Ersetzt Version vom: 10.05.2017

Seitenzahl: Seite 2 von 17

### 2 Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder des Gemisches

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

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008			
Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Zielorgane	Gefahrenhinweise
Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 3	---	H226
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2	---	H315
Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kategorie 1	---	H317
Ätz-/Reizwirkung Atemwege	Kategorie 2	---	H335

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

#### Wichtige schädliche Wirkungen

Menschliche Gesundheit: Siehe Abschnitt 11 für toxikologische Informationen.

Physikalische und chemische Gefahren: Siehe Abschnitt 9 für physikalische-chemische Informationen.

Mögliche Wirkungen auf die Umwelt: Siehe Abschnitt 11 für Angaben zur Ökologie.

#### Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Das Produkt ist entzündlich. Das Einatmen von Aerosolen/Dämpfen der Zubereitung sollte vermieden werden. Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt kann Dermatitis (Hautentzündung) durch die entfettende Wirkung des Lösungsmittels entstehen.

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

**Handelsname:** BITEX RM Beton

Version: 2.0

Überarbeitet am/gültig ab: 19.03.2019

Ersetzt Version vom: 10.05.2017

Seitenzahl: Seite 3 von 17

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008:

Gefahrensymbole:



Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise:

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H315: Verursacht Hautreizungen.

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H335: Kann die Atemwege reizen

Sicherheitshinweise:

Prävention

P210: Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten.

P261: Einatmen von Dampf vermeiden.

P280: Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

Reaktion

P303 + P361+353: BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P312: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Aufbewahrung

P403+235: Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Gefahrenbestimmende Komponente/n zur Etikettierung:

2-Ethylhexylacrylat, Methylmethacrylat

### 2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung:

Erfüllt nicht die PBT- und vPvB Kriterien gemäß Anhang XIII nach REACH (Selbsteinstufung).

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

**Handelsname:** BITEX RM Beton

Version: 2.0

Überarbeitet am/gültig ab: 19.03.2019

Ersetzt Version vom: 10.05.2017

Seitenzahl: Seite 4 von 17

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Gemisch

**Chemische Charakterisierung:**

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

#### 3.2

Gefährliche Inhaltsstoffe	Menge [%]	Einstufung (Verordnung (EG) Nr.1272/2008)	
		Gefahrenklasse/Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise
2-Ethylhexylacrylat <b>CAS-Nr.:</b> 103-11-7 <b>EG-Nr.:</b> 203-080-7 <b>EU REACH Registrierung Nr.:</b> 01-2119453158-37-XXXX	10 - 25	Skin Irrit. 2 Skins Sens. 1 STOT SE 3	H315 H317 H335
Methylmethacrylat <b>CAS-Nr.:</b> 80-62-6 <b>EG-Nr.:</b> 201-297-1 <b>EU REACH Registrierung Nr.:</b> 01-2119452498-28-XXXX	3 - 10	Flam. Liq. 2 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT SE 3	H225 H315 H317 H335

### 4 Erste-Hilfe-Massnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste Hilfe Massnahmen

**Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 h nach einem Unfall.

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Einatmen:**

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende. Ärztlicher Behandlung zuführen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

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

**Handelsname:** BITEX RM Beton

Version: 2.0

Überarbeitet am/gültig ab: 19.03.2019

Ersetzt Version vom: 10.05.2017

Seitenzahl: Seite 5 von 17

---

**Nach Augenkontakt:**

Kontaktlinsen entfernen. Sofort für mindestens 15 Minuten mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen. Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen einleiten. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

Kopfschmerz, Benommenheit, Sensibilisierung der Haut, Reizwirkung auf die Haut, Augen und Atmungsorgane.

**4.3**

**Hilfe auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Symptomatische Behandlung.

---

**5 Massnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Geeignete Löschmittel**

Kohlenstoffdioxid CO<sub>2</sub>, Löschpulver, 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**

Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden. Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

**Bei einem Brand kann freigesetzt werden:**

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

Dämpfe sind schwerer als Luft.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollschutzanzug 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**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Zündquellen fernhalten. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

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

**Handelsname:** BITEX RM Beton

Version: 2.0

Überarbeitet am/gültig ab: 19.03.2019

Ersetzt Version vom: 10.05.2017

Seitenzahl: Seite 6 von 17

### 6.2 Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Flächenmässige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Schächte und Kanäle sind gegen ein Eindringen des Produktes zu schützen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder o. ä.) aufnehmen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen. Für ausreichend Lüftung sorgen.

### 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

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

Wegen Polymerisationsgefahr bei Erhitzung Behälter kühlen. Durch Hitze gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Eine Notkühlung ist für den Fall eines Umgebungsbrandes vorzusehen. Geschlossene Behälter vor Erwärmung schützen (Druckanstieg). Vermeiden von Hitzeeinwirkung. Restmengen nicht in die Aufbewahrungsgefässe zurückgeben. Für gute Belüftung am Arbeitsplatz sorgen. Mind. 7-facher Luftwechsel. Aerosolbildung vermeiden.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Bei der Verarbeitung werden leicht flüchtige, entzündliche Bestandteile freigesetzt. Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden. Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Vor Hitze schützen.

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

#### Lagerklasse:

Lagerklasse 3

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Aufbewahrung im Chemikalienschrank. Grössere Mengen getrennt von anderen Stoffklassen lagern. Ab einer Menge von 100 kg angemessenen EX-Schutz im Lagerraum vorsehen

Nur im Originalgebinde aufbewahren. Dicht verschlossen an einem kühlen Ort mit ausreichender Raumlüftung lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Lagerung in einem Auffangraum erforderlich.

Maximale Lagertemperatur: 30°C.

#### Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit:

Radioaktive. Stoffe, ansteckungsgefährlichen Stoffen, Explosivstoffen, nicht brennbare giftige Stoffe, Ammoniumnitrat, Organische Peroxide, Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische: Stoffe und Gemische die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, selbstentzündliche Stoffe, entzündbare feste Stoffe, entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe, entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe,

### 7.3 Spezifische Endanwendungen:

Zusätzliche Hinweise entnehmen Sie bitte unserem Technischen Merkblatt.

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

**Handelsname:** BITEX RM Beton

Version: 2.0  
Überarbeitet am/gültig ab: 19.03.2019  
Ersetzt Version vom: 10.05.2017  
Seitenzahl: Seite 7 von 17

### 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

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

**MAK-Werte CH:**

**CAS-Nr.:103-11-7, 2-Ethylhexylacrylat (10-20%)**

MAK Kurzzeitwert: 38 mg/m<sup>3</sup>, 5ml/m<sup>3</sup>

MAK Langzeitwert: 38 mg/m<sup>3</sup>, 5ml/m<sup>3</sup> S SSc

**CAS-Nr.:80-62-6, Methylmethacrylat (3-10%)**

MAK Kurzzeitwert: 420 mg/m<sup>3</sup>, 100 ml/m<sup>3</sup>

MAK Langzeitwert: 210 mg/m<sup>3</sup>, 50 ml/m<sup>3</sup> S SSc

**DNEL-Werte:**

**CAS-Nr.:103-11-7, 2-Ethylhexylacrylat (10-20%)**

Dermal	DNEL Langzeit und Kurzzeit	242 µg/cm <sup>2</sup> (Arbeitnehmer/Industrie/Gewerbe)
Inhalativ	DNEL Langzeit	37.5 mg/m <sup>3</sup> ((Arbeitnehmer/Industrie/Gewerbe)

**CAS-Nr.:80-62-6, Methylmethacrylat (3-10%)**

Inhalativ	DNEL Long term-systemic effects	74.3 mg/m <sup>3</sup> (Population)
	DNEL Long term-local effects	105 mg/m <sup>3</sup> (Population)
Inhalativ	DNEL Long term-systemic effects	210 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
	DNEL Long term-local effects	210 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)

**PNEC-Werte:**

**CAS-Nr.:103-11-7, 2-Ethylhexylacrylat**

Boden: 2.3 mg/l (Boden Mikroorganismen), 1 mg/l (Boden)

PNEC:0.0023 mg/kg (orale Aufnahme (secondary poisoning)

Wasser: 0.126 mg/l (Sediment), 0.002727 mg/l (Süßwasser)

**CAS-Nr.:80-62-6, Methylmethacrylat**

PNEC: <0.94 mg/l (Wasser)

PNEC Sediment: 1.74 mg/kg dw (Boden), 5.74 mg/kg dw (Süßwasser)

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

**Handelsname:** BITEX RM Beton

Version: 2.0

Überarbeitet am/gültig ab: 19.03.2019

Ersetzt Version vom: 10.05.2017

Seitenzahl: Seite 8 von 17

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Technische Massnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung. Für gute Lüftung sorgen. (Anwendung nicht in geschlossenen Räumen).

#### Persönliche Schutzausrüstung

##### Allgemeine Schutz- und Hygienemassnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Gase / Dämpfe / Aerosole nicht einatmen. Berührung mit Haut, Augen und den Schleimhäuten vermeiden.

##### Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung (DIN EN 340), Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

##### Atemschutz:

Bei dauerhaft sicherer Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte(s) und sonstiger Grenzwerte normalerweise keine besonderen Massnahmen erforderlich. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz mit Vollmaske (DIN EN 136) und Kombifilter (DIN EN 14387).

##### Handschutz:

Schutzhandschuhe gemäß EN 374. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

##### Handschuhmaterial:

Geeignetes Handschuhmaterial:

PVA (Polyvinylalkohol),

Materialstärke: 0,4mm.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

##### Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Durchbruchzeit > 360 min.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

##### Augenschutz:

Dichtschliessende Schutzbrille (DIN EN 166) mit Seitenschutz.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Allgemeine Hinweise:

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Eindringen in den Untergrund vermeiden.



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

**Handelsname:** BITEX RM Beton

Version: 2.0

Überarbeitet am/gültig ab: 19.03.2019

Ersetzt Version vom: 10.05.2017

Seitenzahl: Seite 9 von 17

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Form:</b>	Flüssig.
<b>Farbe:</b>	nicht bestimmt
<b>Geruch:</b>	Esterartig.
<b>Schmelzpunkt/-bereich (°C):</b>	Nicht bestimmt
<b>Siedepunkt/-bereich (°C):</b>	> 101 °C
<b>Flammpunkt:</b>	23 °C (DIN EN ISO 3680)
<b>Zündtemperatur (°C):</b>	252 (2-EHA)
<b>Obere Explosionsgrenze:</b>	12.5 Vol. % (MMA)
<b>Untere Explosionsgrenze:</b>	1.7 Vol. % (MMA)
<b>Löslichkeit in Wasser:</b>	Nicht, bzw. wenig löslich.
<b>Verteilungskoeffizient:</b>	Log POW: 4.29 (2-EHA); (25°C, OECD 107) Log POW: 1.38 (MMA)
<b>Dichte (g/cm<sup>3</sup> bei 20 °C):</b>	1.8 (EN ISO 2811-1)
<b>Viskosität dyn.(mPa*s / 20 °C):</b>	4300 mPas (EN ISO 2555)
<b>Dampfdruck (20°C):</b>	0.2 hPa (2-EHA)
<b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel</b>	0.1 %
<b>VOC (EU)</b>	0.11 %
<b>VOCV (CH)</b>	0.11 %
<b>Festkörpergehalt:</b>	79.1 %

#### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Daten verfügbar.

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

**Handelsname:** BITEX RM Beton  
Version: 2.0  
Überarbeitet am/gültig ab: 19.03.2019  
Ersetzt Version vom: 10.05.2017  
Seitenzahl: Seite 10 von 17

---

### 10 Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmässiger Lagerung und Handhabung.

#### 10.2 Chemische Stabilität

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

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit Luft explosive Gemische bilden.  
Entwicklung von explosionsfähigen Gasen / Dämpfen.  
Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Heftige Reaktionen mit Peroxid und anderen Reduktionsmittel. Exotherme Reaktion. Eine gefährliche Polymerisation kann nach der Erschöpfung des Hemmstoffes auftreten.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

---

### 11 Angaben zur Toxikologie

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Toxizität

Einstufungsrelevante LD/LC50 Werte:

##### AET (Acute Toxicity Estimates)

Oral LD50 23623 mg/kg (Ratte)  
Dermal LD50 99457 mg/kg (Kaninchen)  
Inhalativ LC50/4h 146 mg/l (Ratte)

##### **103-11-7 2-Ethylhexylacrylat**

Oral LD50 4435 mg/kg (Ratte) (BASF Test)  
Dermal LC50 7520 mg/Kg (Hase)

##### **80-62-6 Methylmethacrylat**

##### **Oral**

LD50 >50000 mg/kg (Ratte)  
NOAEL 2000 ppm (Ratte)  
Im Trinkwasser, 6-2000 ppm  
Befund: Keine toxischen Effekte

##### **Dermal**

LC50 >5000 mg/kg (Ratte)

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

**Handelsname:** BITEX RM Beton

Version: 2.0

Überarbeitet am/gültig ab: 19.03.2019

Ersetzt Version vom: 10.05.2017

Seitenzahl: Seite 11 von 17

### **Inhalativ**

LC50/4h 29.8 mg/l (Ratte)

NOAEL 25ppm (Ratte)

25-400 ppm

Befund: Schleimhautschädigung in der Nase bei 400 ppm

### **Ätzwirkung / Reizwirkung auf die Haut:**

Verursacht Hautreizungen

### **Schwere Augenschädigung/ -reizung:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Sensibilisierung:**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### **Karzinogenität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Mutagenität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Reproduktionstoxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition):**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Aspirationsgefahr:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

---

## 12 Angaben zur Ökologie

### 12.1 Toxizität

#### **80-62-6 Methylmethacrylat**

EC 3/16h 100 mg/l (*Pseudomonas putida*) (Zellvermehrungshemmtest, Bringmann -Kühn).

#### **Aquatische Toxizität**

#### **103-11-7 2-Ethylhexylacrylat**

EC50/48h (statisch) 1.3 mg/l (*daphnia magna*) (OECD 202, Part 1)

ErC 50/72h (statisch) 1.71 mg/l (*scenedesmus subspicatus*) (OECD 201)

Die Angaben der toxischen Wirkung bezieht sich auf die analytisch ermittelte Konzentration.

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

**Handelsname:** BITEX RM Beton

Version: 2.0

Überarbeitet am/gültig ab: 19.03.2019

Ersetzt Version vom: 10.05.2017

Seitenzahl: Seite 12 von 17

---

LC50/96h (statisch) 1.81 mg/l (Regenbogenforelle) (OECD 203)

NOEC/21d 0.19 mg/l (Daphnia magna)

Die Angaben der toxischen Wirkung bezieht sich auf die analytisch ermittelte Konzentration. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Sonstige (28d) >1000 mg/kg (Boden Mikroorganismen) (OECD 217)

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Quelle: European Union Risk Assessment Report 2-ethylhexyl acrylate 2005

### 80-62-6 Methylmethacrylat

EC 50/48h 69 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)

EC 50/72h >110 mg/l (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)

ErC 50/72h >110 mg/kg (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

LC 50/96h >79 mg/l (Regenbogenforelle) (OECD 203)

NOEC 9.4 mg/l (Danio rerio) (OECD 210) fish early life stage test, 35 days

37 mg/l (Daphnia magna) (OECD 211) 21 days

NOEC/72 h >110 mg/l (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)

Quelle: European Union Risk Assessment Report methyl methacrylate 2002

### Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)

Biologisch leicht abbaubar.

### Bioakkumulationspotenzial

2-EHA: Kann in Organismen angereichert werden. Biokonzentrationsfaktor: 282.4 (berechnet).

### Mobilität im Boden

MMA: Eine Bindung an die feste Bodenphase, Sediment oder Klärschlamm ist nicht zu erwarten. Von der Wasseroberfläche verdunstet der Stoff langsam in die Atmosphäre. Gelangt der Stoff in die Umwelt verbleibt er bevorzugt in dem Kompartiment, in das es ausgetreten ist. 2-EHA: Das Produkt schwimmt auf Wasser und löst sich nicht. Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

### Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht anwendbar.

### Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

## 12.3

### Weitere Angaben

Das Produkt darf nicht in die Kanalisation, in das Grundwasser oder in Gewässer gelangen.

**CSB Wert:** Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB) = 5.6 g/g (2-EHA)

**BSB-5 Wert:** 0.14 g/g (MMA)

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

**Handelsname:** BITEX RM Beton  
Version: 2.0  
Überarbeitet am/gültig ab: 19.03.2019  
Ersetzt Version vom: 10.05.2017  
Seitenzahl: Seite 13 von 17

---

### 13 Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Stoff ist einer geeigneten Abfallentsorgung zuzuführen.

#### 13.2 Abfallschlüssel

07 07 04 [S] Andere organische Lösungsmittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

#### 13.3 Ungereinigte Verpackungen

Ungereinigte 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

#### Landtransport (ADR/RID)

#### 14.1 UN-Nummer

1993

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN 1993 ENTZÜNDBARER, FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Methylmethacrylat)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

3



#### 14.4 Verpackungsgruppe

III

#### 14.5 Umweltgefahren

Nicht relevant.

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entfällt.

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

**Handelsname:** BITEX RM Beton

Version: 2.0

Überarbeitet am/gültig ab: 19.03.2019

Ersetzt Version vom: 10.05.2017

Seitenzahl: Seite 14 von 17

---

**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:**

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

**Mengenschwelle StFV:**

20.000 kg (2015 gesetzlich bestimmt nach SR814.012 Anh. 1 Ziff.4)

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**

Nicht anwendbar.

**Wassergefährdungsklasse**

Klasse A (CH)

Klasse 1: schwach wassergefährdend (Selbsteinstufung) (D).

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

**Handelsname:** BITEX RM Beton  
Version: 2.0  
Überarbeitet am/gültig ab: 19.03.2019  
Ersetzt Version vom: 10.05.2017  
Seitenzahl: Seite 15 von 17

---

**Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe:**

TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.

**Lösemittelverordnung (31. BImSchV)**

Nicht bestimmt.

**Chemikalien-Risiko Reduktionsverordnung**

Nicht anwendbar.

**15.2**      **Stoffsicherheitsbeurteilung**  
Keine Daten verfügbar.

---

**16**      **Sonstige Angaben**

**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, Xylol  
**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  
**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

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

**Handelsname:** BITEX RM Beton  
Version: 2.0  
Überarbeitet am/gültig ab: 19.03.2019  
Ersetzt Version vom: 10.05.2017  
Seitenzahl: Seite 16 von 17

---

**MARPOL** = Übereinkommen zur Verhütung der Meeres-Verschmutzung durch Schiffe  
**NOEC/NOEL** = Höchste Dosis oder Expositionskonzentration einer Substanz ohne beobachtete Auswirkungen  
**OE\_HP** = 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 RM Beton  
Version: 2.0  
Überarbeitet am/gültig ab: 19.03.2019  
Ersetzt Version vom: 10.05.2017  
Seitenzahl: Seite 17 von 17

### Änderungen dieses Sicherheitsdatenblattes:

Datum	Anpassung
18.03.2019	Kap. 1.3: Kontaktinformationen aktualisiert Kap. 2: Einstufung aktualisiert Kap. 3.2: Einstufung 2-Ethylhexylacrylat harmonisiert Kap. 7.2: Lagerklasse, Anforderungen und Zusammenlagerung aktualisiert Kap. 8.1: MAK-Werte aktualisiert Kap. 8.2: Normen und Handschuhmaterial aktualisiert Kap. 9.1: Physikalische Daten aktualisiert Kap. 11: Vervollständigt Kap. 12: Quellenangaben aktualisiert Kap. 13: Verfahren der Abfallbehandlung und Abfallschlüssel aktualisiert Kap. 14: Gefahrgutangaben aktualisiert Kap. 15: Jugendschutz und Wassergefährdungsklasse (CH) aktualisiert