



# SICHERHEITSDATENBLATT

Bearbeitungsdatum 2019-04-29

Revisionsnummer 1.02

## 1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1 Produktidentifikator

Produktbezeichnung BISOMER<sup>®</sup> PEG 200 DMA SP  
Produktcode 745812  
Synonyme Polyethylenglykol dimethacrylat

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

Empfohlene Verwendung [RU] Monomer für Spezialpolymere  
Verwendungen, von denen Keine bekannt  
abgeraten wird

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

#### Lieferant

GEO Specialty Chemicals UK Ltd  
Charleston Road, Hardley, Hythe  
Southampton, Hampshire SO45 3ZG  
Vereinigtes Königreich  
Tel.: +44 (0)23 80894666  
Fax Nr.: +44 (0)23 80243113

Hinweis zur Verantwortlichkeit Weitere Informationen siehe [safety-data-sheet-fp@geosc.com](mailto:safety-data-sheet-fp@geosc.com)

### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer 24-Stunden-Notruf  
GEO Specialty Chemicals UK Ltd  
+44 (0)23 80891806

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS].

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Signalwort Nicht eingestuft

**Gefahrenhinweise**

Keine

**Sicherheitshinweise**

Keine

**2.3 Sonstige Angaben**

Keine bekannt

**3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****3.1 Stoffe**

Bestandteil	EG EINECS	Gewicht-%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	(REACH) Richtlinie (EG 1907/2006)
Methacrylsäure, diester mit EO 25852-47-5	Nicht zutreffend	> 94	Nicht als Gefahrenstoff klassifiziert	REACH-konform

**Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16**

**3.2 Gemische**

Nicht zutreffend

**4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Empfehlung**

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Augenkontakt**

Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), ggf. Arzt aufsuchen.

**Hautkontakt**

Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Verschlucken**

Spülung der Mundhöhle. Trinken von 1-2 Gläsern Wasser.

**Einatmen**

An die frische Luft bringen.

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

Keine bekannt.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung****Hinweis an den Arzt**

Symptomatische Behandlung.

**5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Wassersprühstrahl, Alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**  
Wasservollstrahl.

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

### **Spezielle Gefahren**

Bei Erhitzen oder im Brandfall ist die Bildung giftiger Gase möglich. Das Produkt kann bei hohen Temperaturen spontan polymerisieren. Die Polymerisation ist exotherm und kann zur Beschädigung des Behälters und/oder Freisetzung von thermischen Zersetzungsprodukten führen.

## **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

### **Spezielle Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen.

### **Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Ausgesetzte Behältnisse nach der Brandlöschung mit Wassersprühanlage kühlen.

## **6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

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

#### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

#### **Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

#### **Verfahren zur Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Sägemehl) aufnehmen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Kap. 13 entsorgen.

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Weitere Angaben zur Ökologie im Abschnitt 12

## **7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden

Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden

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

#### **Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen**

Vor Auslieferung wird das Produkt gegen spontane Polymerisation stabilisiert. Nach wesentlicher Überschreitung der zulässigen Lagerzeit oder Lagertemperatur kann das Produkt jedoch polymerisieren.

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren

Bei Temperaturen von nicht mehr als 25 °C/ 77 °F aufbewahren

An einem trockenen Ort aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Tanks sollten vorzugsweise keine Toträume aufweisen, in denen das Produkt eingeschlossen werden und polymerisieren kann. Daher sollten interne Tannelemente auf ein Minimum reduziert und Vorrattanks geschweißt sein.

Lüftungseinrichtungen in Vorratsbehältern, insbesondere solche, die mit Flammendurchschlagssicherungen ausgestattet sind,

sollten regelmäßig auf Polymerverschmutzung untersucht werden, die durch die Polymerisation in der Dampfphase entstehen.  
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
Nicht zusammen mit Reduktionsmitteln lagern.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Bestimmte Verwendungen**  
Nicht zutreffend

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwert

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Spanien	Deutschland
Methacrylsäure, diester mit EO 25852-47-5	NAV	NAV	NAV	NAV

#### Biologische Grenzwerte

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Spanien	Deutschland
Methacrylsäure, diester mit EO 25852-47-5	NAV	NAV	NAV	NAV

#### Legende

NAV - Nicht verfügbar

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

**Augen- und Gesichtsschutz**  
Dichtschließende Schutzbrille.

**Handschutz**  
Polychloropren. Schichtstärke 1.1 mm. Level 5 > 240 min. Durchbruchzeit.

**Haut- und Körperschutz**  
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Bei längerer Exposition wird Filter A2 empfohlen.

**Sonstige Informationen zu personenbezogenen Schutzmaßnahmen**  
Augenduschen und Sicherheitsduschen müssen leicht zugänglich sein.

**Hygienemaßnahmen**  
Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**  
Es liegen keine Informationen vor.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

<b>Physikalischer Zustand</b>	Flüssigkeit
<b>Farbe</b>	farblos
<b>Aussehen</b>	klar
<b>Geruch</b>	geringer Eigengeruch

<u>Geruchsschwelle</u>	Es liegen keine Informationen vor	
<u>Besitz</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen</u>
<b>pH-Wert</b>	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
<b>Schmelz- / Gefrierpunkt</b>	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
<b>Siedepunkt / Siedebereich</b>	> 200.0 °C / > 392.0 °F	PH. EUR. IV 2.2.12
<b>Flammpunkt</b>	> 130.0 °C / > 266.0 °F	ASTM D 92-97
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
<b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>		
Obere Entzündbarkeitsgrenze	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
Untere Entzündbarkeitsgrenze	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
<b>Dampfdruck</b>	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
<b>Dampfdichte</b>	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
<b>Spezifisches Gewicht</b>	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
<b>Löslichkeit (Wasser)</b>	unlöslich	Es liegen keine Informationen vor
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
<b>Viskosität, kinematisch</b>	6.00 mm <sup>2</sup> /s @ 25 °C	ASTM D 445-97
<b>Dynamische Viskosität</b>	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
<b>Dichte</b>	1.0850 g/cm <sup>3</sup> @ 20 °C	ASTM D 1298-99

## 9.2 Sonstige Angaben

<b>Schüttdichte</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Kann heftig polymerisieren.
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
<b>Erweichungspunkt</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Molekulargewicht</b>	338 g/mol
<b>Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC), Gew.-%</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Prozentanteil flüchtiger Bestandteile, Gew.-%</b>	Es liegen keine Informationen vor

# 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

## 10.1 Reaktivität

### **Reaktivität**

Polymerisiert leicht, wenn es nicht inhibiert wird. Polymerisation ist äußerst exotherm und kann, wenn sie nicht kontrolliert wird, heftig sein.

## 10.2 Chemische Stabilität

### **Chemische Stabilität**

Stabil bei vorschriftsmäßigen Handhabungs-, Verwendungs- und Transportbedingungen. Zusätzlich, periodisches Durchlüften unterstützt die Lagerstabilität.

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

### **Gefährliche Polymerisierung**

Mag auftreten, wenn Hemmnis oder wenn herausgestellt Hochtemperatur verbraucht wird.

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

### **Zu vermeidende Bedingungen**

Dieses Produkt enthält einen Inhibitor zur Vermeidung von Peroxidbildung. Zur Erhaltung der Inhibitoraktivität darf der Sauerstoff aus der Luft über dem Produkt nicht entfernt werden. Radikalbildner (Metallionen, Peroxide) vermeiden. Erwärmung vermeiden. Längere Lagerung bei erhöhten Temperaturen führt zu einem schnelleren Abbau des Inhibitors, mit Risiko einer vorzeitigen spontanen Polymerisation. Unter diesen Umständen wird empfohlen, den Inhibitorgehalt periodisch zu prüfen nach Methode ASTM D 3125 und falls erforderlich nachzustabilisieren.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

### **Zu vermeidende Stoffe**

Reaktion mit Oxidationsmitteln. Reaktion mit Reduktionsmitteln.

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

### **Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenstoffoxide. Reizende Dämpfe.

# 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

## 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

### Akute Gesundheitsgefahr

#### **Augenkontakt**

Kann leichte Reizung verursachen.

#### **Hautkontakt**

Dieses Produkt gilt als nicht hautreizend.

#### **Verschlucken**

Niedrige Toxizität auf diesem Weg.

#### **Einatmen**

Keine bekannt.

### Akute Toxizität

<b>LD50 oral</b>	> 2,000 mg/kg
<b>LD50 dermal</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>LC50 Einatmen</b>	Es liegen keine Informationen vor

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

nicht reizend

Methode: OECD-Test-Nr. 404: Akute dermale Reizung/Ätzung

**Schwere Augenschädigung /-reizung**

nicht reizend

Methode: OECD-Test-Nr. 405: Akute Augenreizung/Ätzung

**Sensibilisierung**

Hautsensibilisierung: nicht sensibilisierend.

Methode: OECD-Test-Nr. 406: Sensibilisierung der Haut

**Keimzellmutagenität**

Es liegen keine Informationen vor

**Karzinogenität**

Es liegen keine Informationen vor

**Reproduktionstoxizität**

Es liegen keine Informationen vor

**Spezifische Zielorgantoxizität - Einmalige Exposition**

Es liegen keine Informationen vor

**Spezifische Zielorgantoxizität - Wiederholte Exposition**

Es liegen keine Informationen vor

**Aspirationsgefahr**

Es liegen keine Informationen vor

## 12. UMWELTBEOGEGNE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

#### Akute aquatische Toxizität

<b>Fische</b>	LC50 > 10 - <= 100 mg/l.
<b>Krebstiere</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Toxizität bei Bakterien</b>	EC0 > 10 - <= 100 mg/l.
<b>Algen/Wasserpflanzen</b>	Es liegen keine Informationen vor

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Informationen vor

**Vollständiger biologischer Abbau**

Die Summe der im Produkt enthaltenen organischen Komponenten erreicht in Tests auf leichte Abbaubarkeit Werte von > 60% BSB/CSB, bzw. CO<sub>2</sub>-Entwicklung bzw. > 70% DOC-Abnahme - Grenzwerte für 'leicht abbaubar/readily degradable' (z.B. nach OECD-Methoden 301).

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulationspotenzial**

Es liegen keine Informationen vor

### 12.4 Mobilität im Boden

**Mobilität**

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**  
Es liegen keine Informationen vor

## **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

### **Sonstige Angaben**

Es wurden keine weiteren ökologischen Untersuchungen zu diesem Produkt durchgeführt.

## **13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

### **13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

#### **Entsorgung von Abfällen**

Müllverbrennung mit Genehmigung der zuständigen Behörde.

#### **Kontaminierte Verpackung**

Entsorgung der Verpackung gemäß behördlichen Vorschriften. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie das Produkt zu entsorgen.

## **14. ANGABEN ZUM TRANSPORT**

**US-Transportbehörde DOT** Nicht reguliert

- 14.1. UN-Nummer
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
- 14.3. Transportgefahrenklassen
- 14.4. Verpackungsgruppe
- 14.5. Umweltgefahren
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

**Landtransport (ADR/RID)** Nicht reguliert

- 14.1. UN-Nummer
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
- 14.3. Transportgefahrenklassen
- 14.4. Verpackungsgruppe
- 14.5. Umweltgefahren
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

**Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)** Nicht reguliert

- 14.1. UN-Nummer
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
- 14.3. Transportgefahrenklassen
- 14.4. Verpackungsgruppe
- 14.5. Umweltgefahren
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

**Seeschiffstransport (IMDG)** Nicht reguliert

- 14.1. UN-Nummer
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
- 14.3. Transportgefahrenklassen
- 14.4. Verpackungsgruppe
- 14.5. Umweltgefahren
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

Nicht zutreffend

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

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

#### Internationale Bestandsverzeichnisse

##### **Australien (AICS)**

Alle Inhaltsstoffe sind im Verzeichnis aufgenommen oder unterliegen nicht der Auflistung

##### **Kanada (DSL)**

Alle Inhaltsstoffe sind im Verzeichnis aufgenommen oder unterliegen nicht der Auflistung

##### **Kanada (NDSL)**

Keiner der Inhaltsstoffe sind im Inventar.

##### **China (IECSC)**

Alle Inhaltsstoffe sind im Verzeichnis aufgenommen oder unterliegen nicht der Auflistung

##### **Europäische Union (EINECS)**

Alle Inhaltsstoffe sind im Verzeichnis aufgenommen oder unterliegen nicht der Auflistung

##### **Europäische Union (ELINCS)**

Keiner der Inhaltsstoffe sind im Inventar.

##### **Japan (ENCS)**

Alle Inhaltsstoffe sind im Verzeichnis aufgenommen oder unterliegen nicht der Auflistung

##### **Südkorea (KECL)**

Alle Inhaltsstoffe sind im Verzeichnis aufgenommen oder unterliegen nicht der Auflistung

##### **PICCS (Philippinen)**

Alle Inhaltsstoffe sind im Verzeichnis aufgenommen oder unterliegen nicht der Auflistung

##### **USA (TSCA)**

Alle Inhaltsstoffe sind im Verzeichnis aufgenommen oder unterliegen nicht der Auflistung

#### Legende

**AICS** - Australian Inventory of Chemical Substances, Australisches Chemikalien-Inventar

**DSL/NDSL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

**IECSC** - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)

**EINECS/ELINCS** - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

**ENCS** - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

### 15.2 Stoffsicherheitsbericht

Es liegen keine Informationen vor.

## 16. SONSTIGE ANGABEN

**Produktcode** 745812

**Bearbeitungsdatum** 2019-04-29

**Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen**

Keine

**Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme**

NAV - Nicht verfügbar

**Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006 Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.**

**Weitere Angaben**

BISOMER® ist ein eingetragenes Warezeichen der GEO Specialty Chemicals UK Ltd.

**Haftungsschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.