

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 04.02.2013

überarbeitet am: 04.02.2013

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

· **Erstellungsdatum/Erstausgabe:** 31.01.2005

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** PC10 Model

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Filament für den Stratasys® Inc. FDM™ modeler

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller / Lieferant:**

Stratasys, Inc.  
14950 Martin Drive  
Eden Prairie, MN 55344  
USA

Phone: +1 952 937 3000

Fax: +1 952 937 0070

For information in Europe contact:

C.S.B. GmbH  
Düsseldorfer Straße 113  
D-47809 Krefeld  
Germany

Tel.: +49-2151-6520860

Fax: +49-2151-6520869

E-Mail: [info@csb-online.de](mailto:info@csb-online.de)

· **E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:**

[sdb@csb-online.de](mailto:sdb@csb-online.de)

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:** wie vor oder nächste Giftinformationszentrale

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht als gefährlich eingestuft.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG entfällt**

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

· **Gefahrenpiktogramme entfällt**

· **Signalwort entfällt**

· **Gefahrenhinweise entfällt**

· **Zusätzliche Angaben:** entfällt

· **2.3 Sonstige Gefahren;**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

· **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:** entfällt

· **Andere Inhaltsstoffe:**

111211-39-3	Polycarbonat
-------------	--------------

> 95%
-------

DE

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 04.02.2013

überarbeitet am: 04.02.2013

**Handelsname: PC10 Model**

(Fortsetzung von Seite 1)

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidung wechseln.
- **nach Einatmen:**  
*Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.  
Nach Einatmen von Zersetzungsprodukten den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.  
Ärztlicher Behandlung zuführen.*
- **nach Hautkontakt:**  
*Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt rasch mit kaltem Wasser abkühlen.  
Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.*
- **nach Augenkontakt:**  
*Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.*
- **nach Verschlucken:**  
*Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.*
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
*Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
*Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
*Kohlendioxid (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**  
*Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Kohlenwasserstoffe*
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** *Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.*
- **Weitere Angaben**  
*Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.*

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
*Staubbildung vermeiden.  
Staub nicht einatmen.  
Augenkontakt vermeiden.*
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** *Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.*
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
*Mechanisch aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.*
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
*Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.*

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 04.02.2013

überarbeitet am: 04.02.2013

**Handelsname: PC10 Model**

(Fortsetzung von Seite 2)

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Staubbildung vermeiden.  
Entstehende Stäube/Rauche nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Kontakt mit heißem Produkt vermeiden.  
Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
  - **Lagerung:**
  - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.
  - **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
  - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Maximale Lagertemperatur: < 60 °C
  - **Lagerklasse:**
  - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
  - **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Allgemeiner Staubgrenzwert:  
Einatembare Fraktion (E-Staub): 10 mg/m<sup>3</sup> (Schichtmittelwert)  
Alveolengängige Fraktion (A-Staub): 3 mg/m<sup>3</sup> (Schichtmittelwert)
  - **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
  - **Persönliche Schutzausrüstung:**
  - **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
  - **Atemschutz:**  
Bei Staubbildung Atemschutz  
Staubmaske - evtl. Partikelfiltermaske  
Bei dauerhaft sicherer Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und sonstiger Grenzwerte normalerweise keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
  - **Handschutz:**  
Chemikalienschutzhandschuhe sind nicht erforderlich.  
Beim Umgang mit heißem/geschmolzenem Produkt hitzebeständige Handschuhe.
  - **Augenschutz:** Schutzbrille
  - **Körperschutz:** Beim Umgang mit heißem/geschmolzenem Produkt hitzebeständige Schutzkleidung tragen.

DE  
(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.02.2013

überarbeitet am: 04.02.2013

Handelsname: PC10 Model

(Fortsetzung von Seite 3)

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**
  - **Form:** fest
  - **Farbe:** verschieden, je nach Einfärbung
  - **Geruch:** fast geruchlos
  - **Geruchsschwelle:** keine Daten verfügbar
- **pH-Wert:** nicht anwendbar
- **Zustandsänderung**
  - **Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** nicht anwendbar
  - **Siedepunkt/Siedebereich:** nicht anwendbar
- **Flammpunkt:** nicht anwendbar
- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Das Produkt ist nicht entzündlich.
- **Zündtemperatur:** 630 °C
- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt / der Stoff ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosionsgefahr:** Das Produkt / der Stoff ist nicht explosionsgefährlich.
- **Explosionsgrenzen:**
  - **untere:** nicht bestimmt
  - **obere:** nicht bestimmt
- **Brandfördernde Eigenschaften:** nicht anwendbar
- **Dampfdruck:** nicht bestimmt
- **Dichte:** nicht bestimmt
- **Relative Dichte bei 20 °C:** 1,2 (H<sub>2</sub>O = 1)
- **Dampfdichte (Luft = 1):** nicht bestimmt
- **Verdampfungsgeschwindigkeit:** nicht bestimmt
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** unlöslich
- **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** nicht bestimmt
- **Viskosität:**
  - **dynamisch:** nicht anwendbar
  - **kinematisch:** nicht anwendbar
- **9.2 Sonstige Angaben:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** siehe 10.3
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Temperaturen über 400 °C
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
  - Starke Oxidationsmittel
  - Starke Säuren
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
  - Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)
  - Kohlenwasserstoffe
  - In Spuren möglich:

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 04.02.2013

überarbeitet am: 04.02.2013

**Handelsname: PC10 Model**

Phenole

(Fortsetzung von Seite 4)

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität:****Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**  
geschätzt

Oral	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Kaninchen)

**Primäre Reizwirkung:****an der Haut:** Gefahr der mechanischen Reizung durch Staubpartikel.**am Auge:** Gefahr der mechanischen Reizung durch Staubpartikel.**Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.**Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht der Stoff / das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

**Toxizität bei wiederholter Aufnahme** nicht eingestuft**CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine CMR-Wirkungen bekannt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**12.6 Andere schädliche Wirkungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung:** Entsorgung gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften.**Abfallschlüsselnummer:**

Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.

**Europäischer Abfallkatalog:**

Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAV ist branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen.

**Ungereinigte Verpackungen:****Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.02.2013

überarbeitet am: 04.02.2013

<b>Handelsname: PC10 Model</b>
--------------------------------

(Fortsetzung von Seite 5)

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· <b>14.1 UN-Nummer</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b> · <b>Klasse</b>	entfällt
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht anwendbar.
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	-

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

C.S.B. GmbH  
Düsseldorfer Str. 113  
47809 Krefeld

Tel.: +49-(0)2151-652086-0  
Fax: +49-(0)2151-652086-9

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent

DE