



## 1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

· **Angaben zum Produkt**

· **Handelsname:** *PPSF S*

· **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung**

Filament-Supportmaterial für den Stratasys® Inc. FDM™ modeler

· **Hersteller/Lieferant:**

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

Tel +1 952 937 3000

Fax +1 952 937 0070

For information in Europe contact:

C.S.B. GmbH  
Oberstraße 10  
D-47829 Krefeld  
Germany

Tel.: +49-2151-6520860

Fax: +49-2151-6520869

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **Notfallauskunft:** wie vor oder nächste Giftinformationszentrale

## 2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

· **Chemische Charakterisierung**

· **Beschreibung:** Sulfon-Thermoplast

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:** entfällt

## 3 Mögliche Gefahren

· **Gefahrenbezeichnung:** entfällt

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** entfällt

## 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidung wechseln.

· **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **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.

## 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **Geeignete Löschmittel:**

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

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

(Fortsetzung auf Seite 2)



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG (zuletzt geändert durch 2001/58/EG)

Druckdatum: 06.04.2005

überarbeitet am: 06.04.2005

**Handelsname: PPSF S**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**  
Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>)  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid  
Kohlenwasserstoffe  
Siliciumdioxid-Rauch
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.
- **Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

## 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Staubbildung vermeiden.  
Staub nicht einatmen.  
Augenkontakt vermeiden.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Mechanisch aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

## 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
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 MAK Werte(s) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Lagertemperatur < 70 °C
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

## 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **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.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

(Fortsetzung auf Seite 3)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG (zuletzt geändert durch 2001/58/EG)

Druckdatum: 06.04.2005

überarbeitet am: 06.04.2005

**Handelsname: PPSF S**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Atenschutz:**  
Bei dauerhaft sicherer Einhaltung des/der MAK-Werte(s)/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.

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

#### · Allgemeine Angaben

|                |           |
|----------------|-----------|
| <b>Form:</b>   | fest      |
| <b>Farbe:</b>  | opak      |
| <b>Geruch:</b> | geruchlos |

#### · Zustandsänderung

|                                     |                 |
|-------------------------------------|-----------------|
| <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b> | Nicht anwendbar |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>     | Nicht anwendbar |

· **Flammpunkt:** > 427°C

· **Zündtemperatur:** Nicht bestimmt

· **Zersetzungstemperatur:** > 430°C

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Dichte bei 20°C:** 1,3 - 1,4 g/cm<sup>3</sup>

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** unlöslich

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Temperaturen über 430 °C
- **Zu vermeidende Stoffe:**  
Starke Oxidationsmittel  
Starke Säuren  
Aromatische Lösungsmittel
- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid  
Kohlenwasserstoffe  
Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>)  
Siliciumdioxid-Rauch

### 11 Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Gefahr der mechanischen Reizung durch Staubpartikel.
- **am Auge:** Gefahr der mechanischen Reizung durch Staubpartikel.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 4)



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG (zuletzt geändert durch 2001/58/EG)

Druckdatum: 06.04.2005

überarbeitet am: 06.04.2005

**Handelsname: PPSF S**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

## 12 Angaben zur Ökologie

- **Allgemeine Hinweise: WGK 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS):** schwach wassergefährdend.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Europäischer Abfallkatalog**  
Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAK ist branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## 14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVSE (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVSE Klasse:** -

- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **ICAO/IATA-Klasse:** -

- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

## 15 Vorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS):** schwach wassergefährdend.

## 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 Phone: ++49-2151 - 652086-0  
Oberstraße 10 Fax: ++49-2151 - 652086-9  
D-47829 Krefeld
- **Ansprechpartner:**