

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

- Datum sestavení bezpečnostního listu: 30.01.2005
- 1.1 Identifikátor výrobku
- Obchodní označení: **PPSF Model**
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- Použití látky / přípravku: Nekonečné vlákno pro Stratasys® Inc. FDM™ modeler

## · 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

## · Identifikace výrobce / dovozce:

Stratasys, Inc.  
7665 Commerce Way  
Eden Prairie, MN 55344  
USA

Tel +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)

- Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list: [sdb@csb-online.de](mailto:sdb@csb-online.de)
- Obor poskytující informace: oddíl produktbezpečnost
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: viz nahoře

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi
- Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Látka není klasifikována podle nařízení CLP.
- Klasifikace podle směrnice Rady 67/548/EHS nebo směrnice 1999/45/ES odpadá
- 2.2 Prvky označení
- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 odpadá
- Piktogramy označující nebezpečí odpadá
- Signální slovo odpadá
- Údaje o nebezpečnosti odpadá
- Další údaje: odpadá
- 2.3 Další nebezpečnost
- Výsledky posouzení PBT a vPvB
- PBT: Nedá se použít.
- vPvB: Nedá se použít.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

- 3.1 Chemická charakteristika: Látky
- Číslo CAS:  
Polyphenylsulfone thermoplastic
- Identifikační číslo(číslo) odpadá, polymér

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

- 4.1 Popis první pomoci
- Všeobecné pokyny: Části oděvů znečištěné produktem odstranit.

(pokračování na straně 2)

CZ

**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 05.03.2013

Revize: 05.03.2013

**Obchodní označení: PPSF Model**

(pokračování strany 1)

- **Při nadýchání:**  
Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.  
Po vdechnutí produktů rozkladu postiženého dopravit na čerstvý vzduch a udržovat v klidu. Zajistit lékařskou pomoc.
- **Při styku s kůží:**  
Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.  
Po styku s roztaveným produktem rychle ochladit studenou vodou.  
Ztvrdlý produkt neztahovat z kůže.  
Ihned přivolat lékaře.
- **Při zasažení očí:**  
Otevřené oči vyplachovat po více minut pod tekoucí vodou. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **Při požití:**  
Vyplachovat ústa a bohatě zapíjet vodou.  
Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**  
CO<sub>2</sub> hasící prášek nebo vodní paprsky. Větší ohně zdolat vodními paprsky nebo pěnou odolnou alkohol.
- **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
SO<sub>x</sub>  
Kysličník uhelnatý (CO) nebo kysličník uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
Uhlovodíky
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Použít ochranný dýchací přístroj.
- **Další údaje:** Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Zamezit vytváření prachu.  
Nevdechujte prach.  
Zamezte styku s očima.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Nesmí proniknout do kanalizace, vrchních vod, spodních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Nabrat mechanicky.  
Nabraný materiál odstranit podle předpisů.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti.  
Zamezit vytváření prachu.  
If dust/smoke is developed, avoid breathing dust/smoke.  
Zamezte styku s očima.  
Zamezit styku se horkým výrobkem.

(pokračování na straně 3)

-CZ-

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 05.03.2013

Revize: 05.03.2013

**Obchodní označení: PPSF Model**

(pokračování strany 2)

NPK!

- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Je třeba dodržet obecné předpisy vodních práv.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné
- **Další údaje k podmínkám skladování:**  
Nádobu přechovávat jen na dobře větraném místě.  
Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.  
Teplota < 70 °C
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:** Dodržujte všechny pracovní limity pro prach.
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Nevdechovat prach/kouř/mlhu.  
Zamezit styku se zrakem.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
- **Ochrana dýchacích orgánů:**  
Při dodržování mezní hodnoty normální nejsou nutná žádná zvláštní opatření.  
Ochrana dýchacích orgánů při vytváření prachu.  
Maska prachu - eventuálně maska filtr partikule
- **Ochrana rukou:**  
Nejsou nutné rukavice na ochranu proti chemikáliím.  
Za zacházení se horkým/roztaveným výrobkem rukavice chránící před horkem.
- **Ochrana očí:** Ochranné brýle
- **Ochrana kůže:** Za zacházení se horkým/roztaveným výrobkem ochranné oblečení odolné vůči horku

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Vzhled:**
- **Skupenství:** pevné
- **Barva:** různá podle zbarvení
- **Zápach (vůně):** bez zápachu
- **Prahová hodnota zápachu:** není určeno
- **Hodnota pH:** nedá se používat
- **Změna stavu**
- **Teplota (rozmezí teplot) tání:** není určeno
- **Teplota (rozmezí teplot) varu:** nedá se používat
- **Bod vzplanutí:** nedá se použít
- **Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):** combustible
- **Zápalná teplota:** 502 °C

(pokračování na straně 4)

CZ

**Bezpečnostní list**  
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 05.03.2013

Revize: 05.03.2013

**Obchodní označení: PPSF Model**

(pokračování strany 3)

· <b>Teplota rozkladu:</b>	> 430 °C
· <b>Samozápalnost:</b>	Produkt není samozápalný.
· <b>Nebezpečí exploze:</b>	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· <b>Meze výbušnosti:</b>	
<b>Dolní mez:</b>	není určeno
<b>Horní mez:</b>	není určeno
· <b>Vlastnosti zvyšující nebezpečí vzniku požáru:</b>	nedá se používat
· <b>Tenze par:</b>	nedá se používat
· <b>Hustota při 20 °C:</b>	1,29 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relativní hustota při 20 °C</b>	1,29 (H <sub>2</sub> O = 1)
· <b>Hustota par</b>	nedá se používat
· <b>Rychlost odpařování</b>	nedá se používat
· <b>Rozpustnost ve / směšitelnost s vodě:</b>	nerozpustná
· <b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:</b>	není určeno
· <b>Viskozita:</b>	
<b>Dynamicky:</b>	nedá se používat
<b>Kinematicky:</b>	nedá se používat
· <b>9.2 Další informace</b>	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** see 10.3
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu skladování a zacházení.  
Teplotura přes 430 °C
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:**  
Silná oxidační činidla  
Silné kyseliny  
Aromatické rozpouštědlo
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Kyslík uhelnatý (CO) nebo kyslík uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
Uhlovodíky  
SO<sub>x</sub>

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita:**
- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:** není určeno
- **Primární dráždivé účinky:**
- **na kůži:** Méchanické dráždění částicem prachu možný.
- **na zrak:** Méchanické dráždění částicemi prachu možný.
- **Senzibilizace:** Není známo žádné senzibilizující působení.
- **Doplňující toxikologická upozornění:**  
Při správném zacházení a správném použití nezpůsobuje produkt podle našich zkušeností a na základě nám předložených informací, žádné škody na zdraví.

(pokračování na straně 5)

CZ

**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 05.03.2013

Revize: 05.03.2013

**Obchodní označení: PPSF Model**

(pokračování strany 4)

- **Toxicita po opakovaných dávkách** není určeno
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**  
Podle současných znalostí není CMR účinky známy.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění: VOT 1 (Samozařazení):** slabě ohrožující vodní zdroje.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |  |   |
|--|---|
| · <b>14.1 Číslo OSN</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | odpadá  |
| · <b>14.2 Náležitý název OSN pro zásilku</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>                           | odpadá  |
| · <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b><br>· <b>třída</b> | odpadá  |
| · <b>14.4 Obalová skupina</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | odpadá  |
| · <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>  | Nedá se použít.                                       |
| · <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>   | Nedá se použít.                                       |
| · <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC</b>                        | Nedá se použít.                                       |
| · <b>Přeprava/další údaje:</b>   | Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | -   |

CZ

(pokračování na straně 6)

**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 05.03.2013

Revize: 05.03.2013

**Obchodní označení: PPSF Model**

(pokračování strany 5)

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

- **15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Národní předpisy:**
- **Ustanovení v případě poruchy:** Směrnice 96/82/ES nepoužijí.
- **Stupeň ohrožení vody:** VOT 1 (Samozařazení): slabě ohrožující vodní zdroje.
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

**ODDÍL 16: Další informace**

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

**Obor, vydávající bezpečnostní list:**

C.S.B. GmbH Phone: +49-2151 - 652086-0  
Düsseldorfer Str. 113 Fax: +49-2151 - 652086-9  
D-47809 Krefeld

**Zkratky a akronymy:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
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  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent

CZ