

**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**

- **Dátum zostavenia karty bezpečnostných údajov:** 31.01.2005
- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** PC10 Model
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Použitie materiálu/zmesi:** Filament for Stratasys® Inc. FDM™ modeler
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Výrobca/dodávateľ:**  
Stratasys, Inc. Tel +1 952 937 3000  
7665 Commerce Way Fax +1 952 937 0070  
Eden Prairie, MN 55344  
USA
- **For information in Europe contact:**  
  
C.S.B. GmbH Tel.: +49-2151-6520860  
Düsseldorfer Straße 113 Fax: +49-2151-6520869  
D-47809 Krefeld E-Mail: info@csb-online.de  
Germany
- **E-mailovú adresu príslušnej osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov:** [sdb@csb-online.de](mailto:sdb@csb-online.de)
- **Informačné oddelenie:** Product safety department
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:** Ako je spomenuté

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento výrobok nie je klasifikovaný podľa noriem CLP.
- **Klasifikácia podľa smernice Rady 67/548/EHS alebo smernice 1999/45/ES** odpadá
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Piktogramy nebezpečnosti** odpadá
- **Signálne slovo** odpadá
- **Upozornenia na nebezpečnosť** odpadá
- **Ďalšie údaje:** odpadá
- **2.3 Iná nebezpečnosť**
- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**

- **3.2 Chemická charakteristika: Zmesi**
- **Popis:** Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.
- **Nebezpečné obsiahnuté látky:** odpadá

· **Iné látky:**

111211-39-3	Polycarbonate	> 95%
-------------	---------------	-------

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
- **Všeobecné inštrukcie:** Časti odevu znečistené výrobkom odstráňte.

(pokračovanie na strane 2)

SK

**Obchodný názov: PC10 Model**

(pokračovanie zo strany 1)

- **Po vdýchnutí:**  
Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadať lekára.  
Ak došlo k inhalácii produktov rozkladu, vyneste postihnutého na čerstvý vzduch a udržiajte ho v kľude.  
Zaistite lekársku pomoc.
- **Po kontakte s pokožkou:**  
Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.  
Po kontakte s roztaveným produktom rýchlo ochladiť studenou vodou.  
Stuhnutý produkt nestráňovať z pokožky.  
Okamžite privolať lekára.
- **Po kontakte s očami:**  
Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody. V prípade pretrvávania ťažkostí konzultovať s lekárom.
- **Po prehltnutí:**  
Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.  
Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**  
CO<sub>2</sub> hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč. Rozsiahlejší požiar hasiť rozstrekovaným vodným lúčom alebo penou odolnou voči alkoholu.
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Vodný lúč
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**  
Kyslíčnik uhoľnatý (CO) a kyslíčnik uhľičitý (CO<sub>2</sub>)  
Uhl'ovodíky
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.
- **Ďalšie údaje**  
Zvyšky požiaru a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**  
Zabrániť prášeniu.  
Nevdychujte prach.  
Zabrániť styku s očami.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**  
Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**  
Mechanicky zozbierať.  
Zozbieraný materiál zlikvidovať podľa predpisov.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**  
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.  
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.  
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**  
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.

(pokračovanie na strane 3)

SK

**Obchodný názov: PC10 Model**

(pokračovanie zo strany 2)

*Zabrániť prášeniu.**If dust/smoke is developed, avoid breathing dust/smoke.**Zabráňte kontaktu s očami.**Avoid contact with hot product.**NPHV!**· Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu: Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.**· 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**· Skladovanie:**· Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže: Je treba dodržet obecné predpisy o vodstvo ochranná.**· Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania: Nevyžaduje sa**· Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**Nádrž skladovať na dobre vetranom mieste.**Skladovať v suchu a chlade v riadne zavretými nádobami.**Maximálna skladovacia teplota: < 60 °C**· 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia) Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.***ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana***· Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení: Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.**· 8.1 Kontrolné parametre**· Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**Dodržiujte všetky pracoviská limity prachu.**· Ďalšie upozornenia: Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.**· 8.2 Kontroly expozície**· Osobné ochranné prostriedky:**· Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**Nevdychovať prach/dym/hmlu.**Zabrániť styku s očami.**Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.**· Ochrana dýchania:**Use breathing protection in case of dust formation.**Maska protiprachová - možno maska protičastica**Pri dodržovaní mezní hodnoty normální nejsou nutná žádná zvláštní opatření.**· Ochrana rúk:**Nevyžadujú sa voči chemikáliám ochranné rukavice**Use heat resistant gloves when handling hot/molten product.**· Ochrana očí: Ochranné okuliare**· Ochrana tela: Wear heat-resistant protective clothing when handling hot/molten product.***ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti***· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**· Všeobecné údaje**· Vzhľad:**Forma: pevné**Farba: rôzne, podľa sfarbenia**· Pach: takmer bez zápachu**· Prahová hodnota zápachu: neurčený**· hodnota pH: nepoužiteľné**· Zmena skupenstva**Bod tavenia/oblasť tavenia: nepoužiteľné*

(pokračovanie na strane 4)

SK

**Karta bezpečnostných údajov  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 04.02.2013

Revízia: 04.02.2013

**Obchodný názov: PC10 Model**

(pokračovanie zo strany 3)

<b>Bod varu/oblasť varu:</b>	nepoužiteľné
<b>· Bod vzplanutia:</b>	Nepoužiteľný
<b>· Zápalnosť (tuhé, plynné skupenstvo):</b>	Product is not flammable.
<b>· Teplota zapálenia:</b>	630 °C
<b>· Samozápalnosť:</b>	Produkt nie je samozápalný.
<b>· Nebezpečenstvo výbuchu:</b>	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.
<b>· Rozsah výbušnosti:</b>	
<b>Spodná:</b>	neurčený
<b>Horná:</b>	neurčený
<b>· Vlastnosti podporujúce požiar</b>	nepoužiteľné
<b>· Tlak pary:</b>	neurčený
<b>· Hustota:</b>	Neurčený
<b>· Relatívna hustota pri 20 °C</b>	1,2 (H <sub>2</sub> O = 1)
<b>· Hustota pary</b>	neurčený
<b>· Rýchlosť odparovania</b>	neurčený
<b>· Rozpustnosť v / miešateľnosť s</b>	
<b>Voda:</b>	nerozpustný
<b>· Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda):</b>	neurčený
<b>· Viskozita:</b>	
<b>Dynamická:</b>	nepoužiteľné
<b>Kinematická:</b>	nepoužiteľné
<b>· 9.2 Iné informácie</b>	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**

- 10.1 Reaktivita see 10.3
- 10.2 Chemická stabilita
- Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu: Teplota > 400 °C
- 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.
- 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- 10.5 Nekompatibilné materiály:
  - Silný oxidanty
  - Silný kyseliný
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:
  - Kyslíčnik uhoľnatý (CO) a kyslíčnik uhličitý (CO<sub>2</sub>)
  - Uhl'ovodíky
  - Môžu sa vyskytovať stopové množstvá:
    - Fenoly

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

- 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch
- Akútna toxicita:
- Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration): odhadom

orálne	LD50	> 5000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	> 2000 mg/kg (králik)

(pokračovanie na strane 5)

SK

**Obchodný názov: PC10 Model**

(pokračovanie zo strany 4)

- **Primárny dráždiaci účinok:**
- **na pokožku:** Méchanické dráždení časticemi prachu možný.
- **na oko:** Méchanické dráždení časticemi prachu možný.
- **Senzibilizácia:** Nie je známy žiadny senzibilizačný účinok
- **Ďalšie toxikologické inštrukcie:**  
Pri správnom zaobchádzaní a účelnom použití nevykazuje produkt podľa našich skúseností a nám známym informáciám žiadne zdraviu škodlivé účinky.
- **Toxicita opakovaných dávok** neklasifikovaný
- **Účinky CMR (karcinogénnosť, mutagénnosť a reprodukčná toxicita)**  
Na základe súčasných informácií známych žiadnu CMR účinky.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Ďalšie ekologické údaje:**
- **Všeobecné údaje:** Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie); mierne ohrozuje vodné zdroje.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný
- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.
- **Europský katalog odpadov** Kódu odpadu závislý na zdroja produkujúceho a fáz technologického postupu.
- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

- |   |              |
|---|--------------|
| · <b>14.1 Číslo OSN</b>                                     |              |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                                    | odpadá       |
| · <b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>               |              |
| · <b>ADR</b>  | odpadá       |
| · <b>IMDG, IATA</b>   | odpadá       |
| · <b>14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu</b>          |              |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                                    |              |
| · <b>Trieda</b>   | odpadá       |
| · <b>14.4 Obalová skupina</b>                               |              |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                                    | odpadá       |
| · <b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:</b>          | Nepoužiteľný |
| · <b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b> | Nepoužiteľný |

(pokračovanie na strane 6)

SK

Dátum tlače: 04.02.2013

Revízia: 04.02.2013

**Obchodný názov: PC10 Model**

(pokračovanie zo strany 5)

- |  |   |
|--|---|
| · <b>14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC</b> | Nepoužiteľný  |
| · <b>Preprava/d'alšie údaje:</b>   | Žiaden nebezpečný materiál podľa vyššie uvedených nariadení |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | -   |

**ODDIEL 15: Regulačné informácie**

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Národné predpisy:**
- **Nariadenie pre prípad poruchy:** Smernica 96/82/ES neuplatňuje.
- **Trieda ohrozenia vody:**  
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie); mierne ohrozuje vodné zdroje.
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

**ODDIEL 16: Iné informácie**

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

**· Oddelenie vystavujúce údajový list:**

C.S.B. GmbH

Düsseldorfer Str. 113

47809 Krefeld / Germany

**· Partner na konzultáciu:** Abteilung Labor**· Skratky a akronymy:**

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

Phone: +49 - 2151 - 652086-0

Fax: +49 - 2151 - 652086-9

SK