

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

· 1.1 Identifikátor produktu

 · **Obchodný názov:** PC-ABS

· 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

 · **Použitie materiálu/zmesi:** Filament for Stratasys® Inc. FDM™ modeler

· 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

 · **Výrobca/dodávateľ:**

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

Tel +1 952 937 3000

Fax +1 952 937 0070

In Europe:

 C.S.B. GmbH
Parkstraße 29
D-47829 Krefeld
Germany

Tel.: +49-2151-6520860

Fax: +49-2151-6520869

E-Mail: info@csb-online.de

 · **E-mailovú adresu príslušnej osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov:** sdb@csb-online.de

 · **Informačné oddelenie:** Sales / Technics

 · **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

 · **Klasifikačný systém:**

Výrobok nemusí byť povinne označený na základe výpočtovej metódy "Všeobecnej zaradovacej smernice pre prípravky v Európskom spoločenstve" v zmysle platného znenia.

· 2.2 Prvky označovania

 · **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** odpadá

 · **Piktogramy nebezpečnosti** odpadá

 · **Signálne slovo** odpadá

 · **Upozornenia na nebezpečnosť** 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:** Polycarbonate-Acrylonitrile/Butadiene/Styrene polymer blend

 · **Nebezpečné obsiahnuté látky:**

CAS: 100-42-5 EINECS: 202-851-5 Indexové číslo: 601-026-00-0	styrén  Xn R20;  Xi R36/38 R10  Flam. Liq. 3, H226;  Acute Tox. 4, H332;  Skin Irrit. 2, H315;  Eye Irrit. 2, H319	≤ 0,1%
--	--	--------

 · **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečnosť je obsiahnuté v kapitole 16.

-SK

(pokračovanie na strane 2)

Obchodný názov: PC-ABS

(pokračovanie zo strany 1)

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
- **Všeobecné inštrukcie:** Časti odevu znečistené výrobkom odstráňte.
- **Po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadajte lekára.
- **Po kontakte s pokožkou:**
Po kontakte s roztaveným produktom rýchlo ochladíte studenou vodou.
Stuhnutý produkt nestahovať z pokožky.
Okamžite privolať lekára.
- **Po kontakte s očami:**
Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody, následne konzultovať s lekárom.
- **Po prehltnutí:**
Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.
Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
- **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:**
CO₂ 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**
Kyslíčniky dusíka (NO_x)
Kyslíčnik uhoľnatý (CO) a kyslíčnik uhľičitý (CO₂)
dráždivé plyny/pary
Za určitých podmienok požiaru sa nedajú vylúčiť stopy jedovatých látok, ako napr.:
Kyanovodík (HCN)
Styrene
Uhl'ovodíky
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nasadiť ochrannú dýchaciu masku.
- **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.

(pokračovanie na strane 3)

SK

Dátum tlače: 03.10.2012

Číslo verzie 1

Revízia: 03.10.2012

Obchodný názov: PC-ABS

Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

(pokračovanie zo strany 2)

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Zabrániť prášeniu.
If dust/smoke is developed, avoid breathing dust/smoke.
Zabrániť styku 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:**
Skladovať v suchu a chlade v riadne zavretými nádobami.
Nádrž skladovať na dobre vetranom mieste.
- **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**
- **Súčasťi kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**
Dodržujte všetky pracoviská limity prachu.

100-42-5 styrén

NPEL (SK)	NPEL hranicný: 200 mg/m ³ , 50 ppm
	NPEL priemerný: 90 mg/m ³ , 20 ppm

- **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.
- **8.2 Kontroly expozície**
- **Osobné ochranné prostriedky:**
- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**
Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.
Nevdychovať prach/dym/hmlu.
Zabrániť styku s očami.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
- **Ochrana dýchania:**
Pri dodržovaní mezných hodnôt normální nejsou nutná žiadná zvláštna opatrenia.
Use breathing protection in case of dust formation.
Maska protiprachova - možno maska protičastica
- **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.

SK

(pokračovanie na strane 4)

Obchodný názov: PC-ABS

(pokračovanie zo strany 3)

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach****· Všeobecné údaje****· Vzhľad:**

Forma:	pevné
Farba:	čierny
Pach:	takmer bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	neurčený

· hodnota pH: nepoužiteľné**· Zmena skupenstva**

Bod tavenia/oblasť tavenia:	nepoužiteľné
Bod varu/oblasť varu:	nepoužiteľné
Teplota/oblasť mäknutia:	200°C

· Bod vzplanutia: Nepoužiteľný**· Teplota zapálenia:** 482°C**· Teplota rozkladu:** 277°C**· Samozápalnosť:** Produkt nie je samozápalný.**· Nebezpečenstvo výbuchu:** Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.**· Rozsah výbušnosti:**

Spodná:	neurčený
Horná:	neurčený
Vlastností podporujúce požiar	nepoužiteľné

· Tlak pary: negligible**· Hustota pri 20°C:** 1,2 g/cm³**· Rozpustnosť v / miešateľnosť s****Voda:** nerozpustný**· Viskozita:**

Dynamická:	nepoužiteľné
Kinematická:	nepoužiteľné

· 9.2 Iné informácie Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita****· 10.1 Reaktivita****· 10.2 Chemická stabilita****· Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:**

Teplota > 270 °C

Žiadny rozklad pri skladovaní a manipulácii v zmysle určenia.

· 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

Kyseliny

· 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:Kysličníky dusíka (NO_x)Kysličník uhoľnatý (CO) a kysličník uhľičitý (CO₂)

Acrylonitril

Kyanovodík (kyselina kyanovodiková)

styrol

(pokračovanie na strane 5)

SK

Obchodný názov: PC-ABS

Uhl'ovodíky

(pokračovanie zo strany 4)

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita:**
- **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.

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.
- **Ostatné inštrukcie:** Produkt je biologicky ťažko odbúrateľný.
- **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

- | | |
|--|--------|
| · 14.1 Číslo OSN | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.2 Správne expedičné označenie OSN | |
| · ADR | odpadá |
| · ADN, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Trieda | odpadá |
| · 14.4 Obalová skupina | |
| · ADR, IMDG, IATA | odpadá |

(pokračovanie na strane 6)

-SK-

Dátum tlače: 03.10.2012

Revízia: 25.32.2012

Obchodný názov: PC-ABS

(pokračovanie zo strany 5)

- | | |
|--|---|
| · 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa | Nepoužiteľný |
| · 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC | Nepoužiteľný |
| · Preprava/d'alsie údaje: | Žiaden nebezpečný materiál podľa vyššie uvedených nariadení |
| · UN "Model Regulation": | - |

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 odpadá**
- **Piktogramy nebezpečnosti odpadá**
- **Signálne slovo odpadá**
- **Upozornenia na nebezpečnosť odpadá**
- **Národné predpisy:**
- **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.

- **Relevantné vety**
H226 Horľavá kvapalina a pary.
H315 Dráždi kožu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
R10 Horľavý.
R20 Škodlivý pri vdýchnutí.
R36/38 Dráždi oči a pokožku.
- **Oddelenie vystavujúce údajový list:**
C.S.B. GmbH Phone: +49 - 2151 - 652086-0
Parkstraße 29 Fax: +49 - 2151 - 652086-9
D-47829 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

SK