

## **Ohutuskaart** **Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31**

Trükkimiskuupäev 05.03.2013

Läbi vaadatud: 05.03.2013

### **1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine**

- Ohutuskaardi koostamise kuupäev: 22.06.2004
- **1.1 Tootetähis**
- **Kaubanduslik nimetus: P400 ABS Model**
- **1.2 Aine või segude asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata**  
Täiendav oluline teave puudub.
- **Aine/preparaadi kasutamine** Filament for Stratasys® Inc. FDM™ modeler

- **1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta**

- **Tootja/Tarnija:**

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)

- **Ohutuskaardi koostamise eest vastutava pädeva isiku e-posti aadress** [sdb@csb-online.de](mailto:sdb@csb-online.de)
- **Lähemat informatsiooni saab:** Product safety department
- **1.4 Hädaabitelefoni number:** Nagu ülalpool või järgmises toksikoloogia infokeskuses

### **2. JAGU: Ohtude identifitseerimine**

- **2.1 Aine või segude klassifitseerimine**
- **Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008**  
Toode ei kuulu CLP (ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamist käsitleva) määruse alusel klassifitseerimisele.
- **Klassifikatsioon vastavalt nõukogu direktiivile 67/548/EMÜ või direktiivile 1999/45/EÜ Kehtiv**
- **Klassifikatsioonisüsteem:**  
Toode ei pea olema märgistatud vastavalt kalkuleerimisprotseduuri "Üldine klassifitseerimisjuhend EL-s kasutatavatele preparaatidele" viimasele kehtivale versioonile.
- **2.2 Märgistuselemendid**
- **Märgistamine vastavalt EU ettekirjutustele:**  
Toode ei ole klassifitseerimise subjektiks määruse "Üldine preparaatide klassifitseerimisjuhend EL-is" viimases kehtivas versioonis toodud kalkuleerimismeetoditest lähtuvalt.  
Töös kemikaalidega järgida üldisi ohutuseeskirju.
- **Lisainformatsioon:** Kehtiv
- **2.3 Muud ohud**
- **Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**
- **PBT:** Ei ole kohaldatav.
- **vPvB:** Ei ole kohaldatav.

### **3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta**

- **3.2 Keemiline iseloomustus: Segud**
- **Kirjeldus:** Polümeer

(Jätkeb lehel 2)

EE

**Kaubanduslik nimetus: P400 ABS Model**

(Jätkub lehel 1)



**· Ohtlikud koostisosad:**



CAS: 100-41-4

EINECS: 202-849-4

Indeksinumber: 601-023-00-4

Etüülbenseen

 Xn R20;  F R11

 Flam. Liq. 2, H225;  Acute Tox. 4, H332

&lt; 0,25%

**· Muud koostisosad**

CAS: 9003-56-9

Polymer

akrüülnitriil-butadieen-stüreen-polümeer

97%

**4. JAGU: Esmaabimeetmed**
**· 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus**
**· Üldine informatsioon:** Remove contaminated clothing.

**· Pärast sissehingamist:**

Tagage värske õhk; kaebuste korral konsulteerige arstiga.

After inhalation of decomposition products, remove the affected person to a source of fresh air and keep calm. Provide medical aid.

**· Pärast nahale sattumist:**

Pärast kokkupuudet sulanud tootega, jahutage kiiresti külma veega.

Ärge tõmmake tahenenud toode nahalt ära.

Koheselt kutsuge arst.

**· Pärast silma sattumist:**

Loputage avatud silm mõne minuti jooksul jooksva vee all. Kui sümptomid säilivad, konsulteerige arstiga.

Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.

**· Pärast allaneelamist:**

Loputage suud ning seejärel jooge suur kogus vett.

Kui sümptomid säilivad, konsulteerige arstiga.

**· 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju** Täiendav oluline teave puudub.

**· 4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta**

Täiendav oluline teave puudub.

**5. JAGU: Tulekustutusmeetmed**
**· 5.1 Tulekustutusvahendid**
**· Sobivad kustutusained:**

 CO<sub>2</sub>, kustutuspulber või veepihustus. Suuremaid leeke kustutada veepihustusega või alkoholikindla vahuga.

**· Ohutuse seisukohalt mittesobivad kustutusained:** Vesi täisjoana

**· 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud**

 Lämmastikoksiidid (NO<sub>x</sub>)

Süsinikmonoksiid ja süsihappegaas

Ärritavad gaasid/aur

Teatud tulekahju tingimustes võivad tekkida teatud jääk- või muid toksilisi gaase, nt:

Vesiniktsüaniid (HCN)

Styrene

**· 5.3 Nõuanded tuletõrjajatele**
**· Kaitsevarustus:** Kandke isiklik hingamisteede kaitseseade.

**· Lisainformatsioon**

Jahutage ohustatud anumaid veepihustusega.

Kõrvaldage tulekahjujärgne rusu ja tulekustutusvesi vastavalt ametlikele eeskirjadele.

EE

(Jätkub lehelt 3)

**Kaubanduslik nimetus: P400 ABS Model**

(Jätub lehel 2)

**6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda**

- **6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**  
Kandke kaitseriietust.  
Vältida tolmu teket.  
Vältida tolmu sissehingamist.  
Avoid contact with eyes.
- **6.2 Keskkonnakaitse meetmed:** Ei tohi sattuda kanalisatsiooni / pinnasele või krundivette.
- **6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid:**  
Koguge kokku mehhaaniliselt.  
Materjali käitlemine vastavalt eeskirjadele.
- **6.4 Viited muudele jagudele**  
Informatsiooni ohutu kasutamise kohta vaadake osas 7.  
Informatsiooni isikliku kaitsevarustuse kohta vaadake osas 8.  
Informatsiooni käitlemise kohta vaadake osas 13.

**7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine**

- **7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**  
Vältige tolmu teket.  
If dust/smoke is developed, avoid breathing dust/smoke.  
Vältida silma sattumist.  
Avoid contact with hot product.  
Veenduge, et töökohas jälgitakse kõiki vajalikke nõudeid.
- **Informatsioon tule- ja plahvatusvastase kaitse kohta:** Erilised meetmed pole nõutavad.
- **7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused**
  - **Hoiustamine:**
  - **Nõudmised ladudele ja anumatele:**  
Vett saastavate toodete hoiustamisel järgige kõiki kohalikke ja üleriigiliselt kehtivaid määrusi.
  - **Informatsioon koos hoiustamise kohta:** Pole nõutud.
  - **Lähem informatsioon hoiustamistingimuste kohta:**  
Mahuti säilitada hästi ventileeritavas piirkonnas.  
Säilitada jahedas, kuivas kohas hästi suletud mahutites.  
Maksimaalne hoiustamistemperatuur: < 70 °C
- **7.3 Eriksutus** Täiendav oluline teave puudub.

**8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse**

- **Lisainformatsioon tehniliste seadmete kohta:** Rohkem andmeid pole; vaadake punkt 7.
- **8.1 Kontrolliparameetrid**
- **Töökohas järelevalvatavad koostisained piirväärtustega:**  
Observe all workplace limits for dust.

**100-41-4 Etüülbenseen**

|           |  |
|-----------|--|
| TLV (EST) | Lühiajaline väärtus: 884 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm<br>Pikaajaline väärtus: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm<br>A, S |
|-----------|--|

- **Lisainformatsioon:** Nimekirjad kehtivad valmistamise ajal, mil kasutatakse alusdokumendina.
- **8.2 Kokkupuute ohjamine**
- **Isiklik kaitsevarustus:**
- **Üldised kaitse- ja hügieenimeetmed:**  
Hoida eemal toiduainetest, jookidest ja söökidest.  
Mitte süüa, juua, suitseda või nuusata töötamise ajal.  
Mitte sisse hingata tolmu / suitsu / udu.

(Jätub lehelt 4)

EE

## Ohutuskaart

### Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 05.03.2013

Läbi vaadatud: 05.03.2013

**Kaubanduslik nimetus: P400 ABS Model**

(Jätub lehel 3)

Vältida kokkupuudet silmadega.

Enne pause ja töö lõpetamisel peske käed.

· **Hingamisteede kaitse:**

Kõigi töökoha piirangute järgimisel ja hea ventilatsiooni olemasolul puudub vajadus eriliste ettevaatusabinõude järele.

· **Käte kaitsmine:**

Keemilise kaitsega kindad pole nõutavad.

Use heat resistant gloves when handling hot/molten product.

· **Silmakaitse:** Kaitseprillid

· **Kehakaitse:** Wear heat-resistant protective clothing when handling hot/molten product.

### 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

· **9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**

· **Üldine informatsioon**

· **Välimus:**

|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| <b>Kuju:</b>        | Tahke                 |
| <b>Värvus:</b>      | milky white           |
| · <b>Lõhn:</b>      | Lõhnatu               |
| · <b>Lõhnalävi:</b> | Kohta andmed puuduvad |

· **Oleku muutus**

**Sulamispunkt/Sulamisvahemik:** Pole kohaldatav

**Keemispunkt /Keemisvahemik:** Pole kohaldatav

· **Leegipunkt:** Ei ole kohaldatav.

· **Leekivus (kõva, gaasikujuline):** combustible

· **Süttimistemperatuur:**

**Lagunemistemperatuur:** > 300 °C

· **Isesüttimine:** Toode ei ole isesüttiv.

· **Plahvatusoht:** Toode ei tekita plahvatusohtu.

· **Plahvatuse piirväärtused:**

**Alumine:** Pole määratud

**Ülemine:** Pole määratud

· **Oksüdeerumisomadused** Pole kohaldatav

· **Auru rõhk:** Pole kohaldatav

· **Tihedus juures 20 °C:** 1,05 g/cm<sup>3</sup>

· **Suhteline tihedus juures 20 °C** 1,05

· **Auru tihedus** Pole kohaldatav

· **Aurustumistase** Pole kohaldatav

· **Lahustatavus / Segunemine**

**Vesi:** Mittelahustuv.

· **Eraldumiskoeffitsient (n-oktaanool/vesi):** Pole määratud

· **Viskoossus:**

**Dünaamiline:** Pole kohaldatav

**Kinemaatiline:** Pole kohaldatav

· **9.2 Muu teave** Täiendav oluline teave puudub.

EE

(Jätub lehel 5)

**Kaubanduslik nimetus: P400 ABS Model**

(Jätub lehel 4)

### 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

- **10.1 Reaktsioonivõime** Täiendav oluline teave puudub.
- **10.2 Keemiline stabiilsus**
- **Terminline lagunemine / välditavad tingimused:** Temperatuur üle 300 °C
- **10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus** Ei ole teada ohtlike reaktsioone.
- **10.4 Tingimused, mida tuleb vältida** Täiendav oluline teave puudub.
- **10.5 Kokkusobimatud materjalid:** Tugev oksüdant
- **10.6 Ohtlikud lagusaadused:**

Ärritavad gaasid/aur

Lämmastikoksiidid (NOx)

Süsinikmonoksiid ja süsihappegaas

Vesiniksüaniid (prussic happe)

Stürool

### 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

- **11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta**
- **Äge toksilisus:**

 · **LD/LC50 väärtused klassifitseerimiseks:**
**100-41-4 Etüülbenseen**

|                 |          |                      |
|-----------------|----------|----------------------|
| Suuliselt       | LD50     | 3500 mg/kg (rott)    |
| Nahal           | LD50     | 15500 mg/kg (küülik) |
| Sissehingamisel | LC50/4 h | 17,2 mg/l (rott)     |

 · **Peamine ärritav efekt:**

- **nahal:** Dust particles may mechanically irritate the skin.
- **silmadel:** Dust particles may mechanically irritate the eye.
- **Tundlikkuse tekitamine:** Sensibiliseerivaid efekte pole teada.

 · **Täiendav toksikoloogiline informatsioon:**

Kui toode on kasutatud ja käideldud vastavalt spetsifikatsioonidele, ei esinda see mingeid kahjulikke efekte, mis tuleneksid meie kogemustest ja meile kättesaadavast informatsioonist.

 · **Krooniline mürgisus** ei klassifitseerita

 · **Kantserogeensed, mutageensed ja reproduktiivtoksilised mõjud**

Praeguste teadmiste kohaselt ei ole CMR-efekte pole teada.

### 12. JAGU: Ökoloogiline teave

 · **12.1 Toksilisus**

 · **Veetoksilisus:**
**100-41-4 Etüülbenseen**

|           |  |
|-----------|--|
| EC50/48 h | 1,8 - 2,9 mg/l (daphnia)                           |
| IC50/72 h | 4,6 mg/l (selenastrum capricornutum)               |
| LC50/96 h | 94,44 mg/l (carassius auratus)                     |
|           | 12,1 mg/l (pakspea lepamaim (Pimephales promelas)) |
|           | 4,2 mg/l (onchorhyncus mykiss)                     |

- **12.2 Püsivus ja lagunduvus** Täiendav oluline teave puudub.
- **12.3 Bioakumulatsioon** Ei kogune organismides
- **12.4 Liikumine pinnases** Täiendav oluline teave puudub.
- **Täiendav keskkonnaalane informatsioon:**
- **Üldised märkused:** Vee ohtlikkusklass 1 (Enesehinnang): kergelt ohtlik vee jaoks.

(Jätub lehelt 6)

EE

## Ohutuskaart

### Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 05.03.2013

Läbi vaadatud: 05.03.2013

**Kaubanduslik nimetus: P400 ABS Model**

(Jätkub lehel 5)

- **12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**
- **PBT:** Ei ole kohaldatav.
- **vPvB:** Ei ole kohaldatav.
- **12.6 Muud kahjulikud mõjud** Täiendav oluline teave puudub.

### 13. JAGU: Jäätmekäitlus

- **13.1 Jäätmetöötlusmeetodid**
- **Soovitused** Käitlemine peab toimuma vastavalt ametlikele eeskirjadele.
- **Euroopa jäätmekataloog**  
Jäätmete kõrvaldamise võtmenumbreid Euroopa jäätmeloendist tuleb määrata sõltuvalt päritolust ja töötlemisest.
- **Puhastamata pakend:**
- **Soovitused:** Käitlemine peab toimuma vastavalt ametlikele eeskirjadele.

### 14. JAGU: Veonõuded

- |   |  |
|---|--|
| · <b>14.1 UN number</b>   |  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | Kehtiv   |
| · <b>14.2 ÜRO veose tunnusnimetus</b>   |  |
| · <b>ADR</b>  | Kehtiv   |
| · <b>IMDG, IATA</b>   | Kehtiv   |
| · <b>14.3 Transpordi ohuklass(id)</b>   |  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  |  |
| · <b>klass</b>  | Kehtiv   |
| · <b>14.4 Pakendi rühm</b>  |  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | Kehtiv   |
| · <b>14.5 Keskkonnaohud:</b>  | Ei ole kohaldatav.   |
| · <b>14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele</b>   | Ei ole kohaldatav.   |
| · <b>14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL 73/78 II lisaga ja IBC koodeksiga</b> | Ei ole kohaldatav.   |
| · <b>Transport/Lisainformatsioon:</b>   | Vastavalt ülalnimetatud spetsifikatsioonidele ei ole ohtlik. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>   | -  |

### 15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

- **15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid**
- **Rahvuslikud eeskirjad:**
- **Veeohu klass:** Vee ohtlikkusklass 1 (Enesehinnang): kergelt ohtlik vee jaoks.
- **15.2 Kemikaaliohutuse hindamine:** Kemikaaliohutuse hindamist ei ole läbi viidud.

### 16. JAGU: Muu teave

Käesolev informatsioon põhineb meie praegustele teadmistele. Siiski ei garanteeri see mõningaid spetsiifilisi tootemadusi ning ei kehtesta õiguslikult kehtivaid lepingulisi suhteid.

(Jätkub lehel 7)

EE

**Ohutuskaart**  
**Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31**

Trükkimiskuupäev 05.03.2013

Läbi vaadatud: 05.03.2013

**Kaubanduslik nimetus: P400 ABS Model**

(Jätkeb lehel 6)

**· Vastavad tunnused**

*The(se) R-phrase(s) resp.H-statement(s) are those of the ingredient(s) and do(es) NOT represent the classification of the preparation/mixture.*

*H225 Väga tuleohtlik vedelik ja aur.*

*H332 Sissehingamisel kahjulik.*

*R11 Väga tuleohtlik.*

*R20 Kahjulik sissehingamisel.*

**· MSDS-d väljastav amet:**

*C.S.B. GmbH*

*Düsseldorfer Str. 113*

*47809 Krefeld / Germany*

*Phone: +49 - 2151 - 652086-0*

*Fax: +49 - 2151 - 652086-9*

**· Lühendid ja akronüümid:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*ICAO: International Civil Aviation Organization*

*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*

EE