

**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**

- A biztonsági adatlap elkészítésének napját: 08.02.2008
- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés: ABS-M30i Model**
- **1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **Anyag/készítmény használata: Filament for Stratasys® Inc. FDM™ modeler**
- **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
- **Gyártó/Szállító:**  
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
- **Biztonsági adatlapért felelős illetékes személy e-mail címével együtt: [sdb@csb-online.de](mailto:sdb@csb-online.de)**
- **Információt nyújtó terület: Termékbiztonsági osztály**
- **1.4 Sürgősségi telefonszám: Mint fent vagy a következő toxikológiai információs központ**

**2. SZAKASZ: A veszély meghatározása**

- **2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**  
A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkézéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint nincs osztályozva.
- **A 67/548/EGK irányelv vagy a 1999/45/EK irányelv szerinti osztályozás Érvénytelen**
- **Osztályozási rendszer:**  
A termék jelölése a többször módosított "Készítmények általános besorolási EK-irányelvei" számítási eljárása értelmében nem kötelező.
- **2.2 Címkézési elemek**
- **EGK irányelvek szerinti jelölés:**  
A termék nem jelölésköteles "az EK általános gyártási besorolási irányelve" érvényes kiadásában szereplő számítási eljárás alapján.  
A vegyszerek kezelésénél szokásos óvatossági rendszabályokat vegyük figyelembe.
- **Pótlólagos adatok: Érvénytelen**
- **2.3 Egyéb veszélyek**
- **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT: Nem alkalmazható**
- **vPvB: Nem alkalmazható**

**3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok**

- **3.2 Kémiai jellemzés: Keverékek**
- **Leírás: Polimer**
- **Veszélyes alkotórészek: Érvénytelen**
- **Alkotórészek: Thermoplastic acrylic copolymer**

**Kereskedelmi megnevezés: ABS-M30i Model**

(folytatás az 1. oldalról)

**4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás**

- **4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**
- **Általános információk:** A termék által szennyezett ruhadarabokat távolítsuk el.
- **Belélegzés után:**  
Gondoskodjunk friss levegőről; panaszok esetén keressük fel az orvost.  
A bomlástermékek belélegzése esetén a sérültet vigyük friss levegőre és biztosítsuk számára a nyugalmat.  
Gondoskodjunk orvosi ellátásról.
- **Bőrrel való érintkezés után:**  
Mossuk le vízzel és szappannal.  
A bőr tartós ingerlése esetén keressük fel az orvost.  
A megolvadt termékkel történő érintkezés után az érintkezési helyeket gyorsan hűtsük le hidegvízzel.  
A megmerevedett terméket ne húzzuk le a bőrről.  
Azonnal hívjunk orvost.
- **A szemmel való érintkezés után:**  
A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben tartsuk nyitva a szemet. Tartós panaszok esetén kérjünk orvosi tanácsot.  
Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
- **Lenyelés után:**  
Öblítsük ki a szájat és itassunk sok vizet.  
Ne hánytassunk!  
Tartós panaszok esetén konzultáljunk orvossal.
- **4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**

- **5.1 Oltóanyag**
- **Megfelelő tűzoltószerek:**  
Vízszugár  
Hab
- **Biztonsági okokból nem megfelelő tűzoltószerek:**  
Nagy erejű vízszugár  
Széndioxid  
Poroltó  
ABC-por  
Lack of cooling capacity may permit re-ignition.
- **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**  
Hevítés-égés esetében mérgezőgázok képződhetnek  
Ingerlő gázok/gőzök  
Tűzeset során felszabadulhat:  
Smoke  
Szénmonoxid (CO) és széndioxid (CO<sub>2</sub>)  
Szénhidrogének  
Cianhidrogén (HCN)  
Bizonyos körülmények között a tüzek során egyéb mérgező anyagok nyoma nem zárható ki.
- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:** Hordjunk környezeti levegőtől független védőálarcot.

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**  
Kerüljük a porképződést.

(folytatás a 3. oldalon)

HU

**Kereskedelmi megnevezés: ABS-M30i Model**

(folytatás a 2. oldalról)

- Az anyag porát nem szabad belélegezni.  
Tartsuk távol a tűzforrásoktól.  
Kerüljük a szembe való bejutást.  
A kifolyó/kiszóródó termék fokozott csúszási veszélyt jelent.
- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:** Ne hagyjuk bekerülni a csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe.
  - **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**  
Hagyjuk megszilárdulni és mechanikusan vegyük fel.  
A felvett anyag eltávolításáról gondoskodjunk az előírásoknak megfelelően.
  - **6.4 Hivatkozás más szakaszokra**  
A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat.  
A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.  
Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

- **7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**  
Gondoskodjunk a munkahelyen megfelelő szellőzésről és elszívásról.  
Kerüljük a porképződést.  
Az anyag porát nem szabad belélegezni.  
Az elkerülhetetlen port rendszeresen távolítsuk el.  
Kerülni kell a bőrrrel való érintkezést és a szembe jutást.  
TLV!  
Avoid contact with hot product.
- **Tűz- és robbanásvédelmi információk:**  
Hozzunk intézkedéseket elektrosztatikus feltöltődés ellen.  
Tartsuk távol a tűzforrásoktól - ne dohányozzunk.  
Hő ellen védjük.  
A finompor feldúsulása levegő jelenlétében porrobbanási veszélyhez vezethet.
- **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**
- **Raktározás:**
  - **A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:**  
Vegyünk figyelembe minden helyi és nemzeti szabályozást a vízzennyezés termékek tárolására vonatkozóan.
  - **Együttes tárolással kapcsolatos információk:** Nem szükséges.
  - **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:**  
Jól lezárt hordókban hűvös és száraz helyen tároljuk.
- **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**

- **Pótlólagos információ a műszaki berendezés kialakításához:** További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.
- **8.1 Ellenőrzési paraméterek**
- **Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:**  
Vonatkozó határértékek por megfigyelt.
- **Pótlólagos információk:** A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.
- **8.2 Az expozíció ellenőrzése**
- **Személyes védőfelszerelés:**
- **Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**  
Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól.  
Munka közben ne együnk, ne igyunk, ne dohányozzunk és ne tubákoljunk.  
Ne lélegezzük be a port/füströt/ködöt.  
Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.  
Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

(folytatás a 4. oldalon)

-HU-

**Kereskedelmi megnevezés: ABS-M30i Model**

(folytatás a 3. oldalról)

- **Légzésvédelem:**  
Munkahelyi értékhatárok betartásán túl, valamint ha megfelel szell-zetetés biztosított, különleges el-vigyázatosság nem szükséges.
- **Kézvédelem:**  
Vegyszervédő kesztyű használata nem szükséges.  
Use heat resistant gloves when handling hot/molten product.
- **Szemvédelem:** Védőszemüveg
- **Testvédelem:** Viseljen hőálló védőruha kezelése során forró / olvadt terméket.

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**
**· 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**
**· Általános adatok**
**· Külső jellemzők:**

- |                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| <b>Forma:</b>           | szilár halmazállapotú             |
| <b>Szín:</b>            | különböző színű; színezés szerint |
| <b>Szag:</b>            | gyenge                            |
| <b>Szagküszöbérték:</b> | nem meghatározható                |

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| <b>· pH-érték:</b> | nem alkalmazható |
|--------------------|------------------|

**· Állapotváltozás**

- |                                      |                  |
|--------------------------------------|------------------|
| <b>Olvaspont/olvadási tartomány:</b> | nem alkalmazható |
| <b>Forráspont/forrási tartomány:</b> | nem alkalmazható |

- |                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| <b>· Lobbanáspont:</b> | nincs meghatározva |
|------------------------|--------------------|

- |   |             |
|---|-------------|
| <b>· Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapotú):</b> | combustible |
|---|-------------|

- |                                  |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| <b>· Gyulladási hőmérséklet:</b> | nincs meghatározva |
|----------------------------------|--------------------|

- |                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| <b>· Bomlási hőmérséklet:</b> | nincs meghatározva |
|-------------------------------|--------------------|

- |                       |                               |
|-----------------------|-------------------------------|
| <b>· Öngyulladás:</b> | Az anyag magától nem gyullad. |
|-----------------------|-------------------------------|

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>· Robbanásveszély:</b> | A finompor feldúsulása levegő jelenlétében porrobbanási veszélyhez vezethet. |
|---------------------------|--|

**· Robbanási határok:**

- |               |                    |
|---------------|--------------------|
| <b>Alsó:</b>  | nincs meghatározva |
| <b>Felső:</b> | nincs meghatározva |

- |  |                  |
|--|------------------|
| <b>· Égést elősegítő tulajdonságok</b> | nem alkalmazható |
|--|------------------|

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| <b>· Gőznyomás:</b> | elhanyagolható |
|---------------------|----------------|

- |                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| <b>· Sűrűség:</b>                  | > 1 g/cm <sup>3</sup>      |
| <b>· Relatív sűrűség 20 °C-nál</b> | > 1 (H <sub>2</sub> O = 1) |
| <b>· Gőzsűrűség (AIR = 1)</b>      | nincs meghatározva         |
| <b>· Párolgási sebesség</b>        | elhanyagolható             |

**· Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:**

- |             |             |
|-------------|-------------|
| <b>Víz:</b> | oldhatatlan |
|-------------|-------------|

- |  |                    |
|--|--------------------|
| <b>· Eloszlási együttható (n-Oktanol/víz):</b> | nincs meghatározva |
|--|--------------------|

**· Viskozitás:**

- |                     |                  |
|---------------------|------------------|
| <b>dinamikai:</b>   | nem alkalmazható |
| <b>kinematikai:</b> | nem alkalmazható |

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>· 9.2 Egyéb információk</b> | További lényeges információk nem állnak rendelkezésre. |
|--------------------------------|--|

HU

(folytatás az 5. oldalon)

**Kereskedelmi megnevezés: ABS-M30i Model**

(folytatás a 4. oldalról)

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

- **10.1 Reakciókészség** lásd 10.3
- **10.2 Kémiai stabilitás**
- **Termikus bomlás/kerülendő feltételek:**  
Rendeltetés szerinti raktározás és kezelés esetén nincs bomlás.  
Kerüljük az ütéseket, dörzsölést, forróság, szikra, elektrosztatikus feltöltődés.
- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége**  
A finompor feldúsulása levegő jelenlétében porrobbanási veszélyhez vezethet.
- **10.4 Kerülendő körülmények** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.5 Nem összeférhető anyagok:** Erős oxidálószer
- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:**  
Ingerlő gázok/gőzök  
Mérgező gázok/gőzök  
Füst  
Szénmonoxid (CO) és széndioxid (CO<sub>2</sub>)  
Szénhidrogének  
Cianhidrogén (kéksav)  
Styrol  
Aldehidek  
Phenol  
Akrilnitril  
Nitrogénoxidok (NO<sub>x</sub>)

**11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok**

- **11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**
- **Akut toxicitás:**
- **Besorolás releváns LD/LC50-értékek:**  
becsült

Szájon át	LD50	> 5000 mg/kg (patkány)
Bőrön át	LD50	> 2000 mg/kg (házinyúl)

- **Primer ingerhatás:**
- **A bőrön:** Gépi ingerhatás porszemek.
- **A szemben:** Gépi ingerhatás porszemek.
- **Érzékenyítés:** Szenzibilizáció (nem ismeretes)
- **Szubakuttól krónikus toxicitásig** nem meghatározható
- **További toxikológiai információk:**  
Szakszerű kezelés és rendeltetés szerű alkalmazás esetén a termék tapasztalatunk és a rendelkezésre álló információk szerint a nem fejt ki egészségkárosító hatást.
- **CMR hatások (rákkeltő, mutagén és teratogén hatás)** A jelenlegi ismeretek szerint nem CMR-hatások ismert.

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk**

- **12.1 Toxicitás**
- **Akvatikus toxicitás:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.2 Perzisztencia és lebonthatóság** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.3 Bioakkumulációs képesség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.4 A talajban való mobilitás** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **További ökológiai információk:**
- **Általános információk:** WGK 1 (Saját besorolás): a vizeket enyhén veszélyezteti.
- **12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** Nem alkalmazható
- **vPvB:** Nem alkalmazható

(folytatás a 6. oldalon)

-HU-

**Kereskedelmi megnevezés: ABS-M30i Model**

(folytatás az 5. oldalról)

- **12.6 Egyéb káros hatások** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**

- **13.1 Hulladékkezelési módszerek**
- **Ajánlás:** A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.
- **Európai Hulladék Katalógus**  
Az EWC (= Európai Hulladék Katalógus) hulladék kezelési kulcs számokat származástól és feldogozástól függően kell meghatározni.
- **Tisztítatlan csomagolások:**
- **Ajánlás:** A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

- |   |   |
|---|---|
| · <b>14.1 UN-szám</b>   | Érvénytelen   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | Érvénytelen   |
| · <b>14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>                            | Érvénytelen   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | Érvénytelen   |
| · <b>14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>  | Érvénytelen   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | Érvénytelen   |
| · <b>osztály</b>  | Érvénytelen   |
| · <b>14.4 Csomagolási csoport</b>   | Érvénytelen   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | Érvénytelen   |
| · <b>14.5 Környezeti veszélyek:</b>   | Nem alkalmazható  |
| · <b>14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések</b>                             | Nem alkalmazható  |
| · <b>14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás</b> | Nem alkalmazható  |
| · <b>Szállítási/egyéb adatok:</b>   | A fenti rendelkezések alapján az anyag szállítása nem jár veszéllyel. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>   | -   |

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**

- **15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**
- **Országos előírások:**
- **Zavarokkal kapcsolatos rendelkezés:** 96/82/EK irányelve nem kell alkalmazni.
- **Korlátozások:**  
Product resp. its monomers are listed in:  
Toxic Substance Control Act TSCA (USA)  
Canadian Domestic Substance List DSL  
Existing and New Chemical Substance List ENCS (Japan)  
Korean Existing Chemicals List KECL  
Australian Inventory of Chemical Substances AICS (Australia)
- **15.2 Kémiai biztonsági értékelés:** A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.

HU

(folytatás a 7. oldalon)

**Kereskedelmi megnevezés: ABS-M30i Model**

(folytatás a 6. oldalról)

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

*Az adatok jelenlegi ismeretinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt.*

**· Az adatlapot kiállító szerv:**

C.S.B. GmbH

Düsseldorfer Str. 113

47809 Krefeld / Germany

Phone: +49 - 2151 - 652086-0

Fax: +49 - 2151 - 652086-9

**· Rövidítések és mozaikszavak:**

*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*

HU