

**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**

- **Laatimispäivä:** 15.05.2007
- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** P430 ABS Model / M30 ABS Model
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
- **Aineen / valmisteiden käyttö** Filament for Stratasys® Inc. FDM™ modeler
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja / Toimittaja:**  
Stratasys, Inc. Tel +1 952 937 3000  
7665 Commerce Way Fax +1 952 937 0070  
Eden Prairie, MN 55344  
USA

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

- **Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaavan toimivaltaisen henkilön sähköpostiosoite** sdb@csb-online.de
- **Tietoja antaa:** Osasto tuoteturvallisuus
- **1.4 Häätöpuhelinnumero:** Niin kuin edellä tai läheisin myrkytystietokeskus.

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Tuotetta ei ole luokiteltu CLP-asetuksen mukaan.
- **Luokitus direktiivin 67/548/ETY tai direktiivin 1999/45/EY mukaisesti tarpeeton**
- **Erikoisseloste ihmisiä ja ympäristöä koskevista vaaroista:** Levitettäessä lattialle erityinen liukastumisvaara.
- **Luokitusjärjestelmä:**  
Tuote ei ole Euroopan yhteisön lainsäädännön mukaisen merkintävelvollisuuden alainen direktiivin "Yleinen luokitusdirektiivi EU:n valmisteille" viimeksi korjatun version mukaisesti.
- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti tarpeeton**
- **Varoitusmerkit tarpeeton**
- **Huomiosana tarpeeton**
- **Vaaralausekkeet tarpeeton**
- **2.3 Muut vaarat**
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**

- **3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset**
- **Selostus:** Thermoplastic polymer
- **Sisältää vaarallisia aineita:** tarpeeton

**Muita aineita:**

9010-94-0	metyyliimetakrylaatti-akryliini-riili-butadieeni-styreeni-kopolymeeri	70-75%
9003-54-7	styreeni-akryliini-riilikopolymeeri	25-30%

FI

(jatkuu sivulla 2)

**Kauppanimike: P430 ABS Model / M30 ABS Model**

(jatkuu sivulla 1)

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****· 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

· **Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava.

· **hengitettyä:**

Huolehdyttävä raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.

If dust or other particles are generated during processing, it is necessary to provide adequate ventilation and/or respiration protection. If dust/particles have been inhaled call physician.

· **ihokosketuksessa:**

Pestävä paljon vedellä ja saippualla.

Ihonkohdat, jotka ovat joutuneet kosketuksiin sulaneen tuotteen kanssa huuhdotaan nopeasti kylmällä vedellä.

Jähmettynyttä ainetta ei vedetä pois iholta.

Käännyttävä heti lääkärin puoleen.

· **aineen päästyä silmiin:**

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä käännytään lääkärin puoleen.

· **nieltyä:**

Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.

Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.

· **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet****· 5.1 Sammutusaineet****· Sopivat sammutusaineet**

Vesisuihku

Vaaho

Alkoholeihin tehoton vaaho

**· Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet**

Hiilidioksidi

Kuivakemikaalisammutin.

Lack of cooling capacity may permit re-ignition.

**· 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Tulipalossa voi vapautua:

Savu

Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi

Hiilivedyt

Syaanivetyä (HCN)

Määrätynlaisissa tulipaloissa muiden myrkyllisten ainehiukkasten esiintyminen voi olla mahdollista.

**· 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

· **Erikoinen suojarustus:** Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

· **Lisätiedot** Palojärteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä****· 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Käytettävä henkilökohtaista suojavaatetusta.

Vältettävä pölyn muodostumista.

Vältettävä pölyn hengittämistä.

Vältettävä kosketusta silmiin.

Höyryjä ei saa hengittää.

(jatkuu sivulla 3)

FI

**Kauppanimike: P430 ABS Model / M30 ABS Model**

(jatkuu sivulla 2)

- Kuormasta vuotanut aine aiheuttaa liukastumisvaaran*
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet:** Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.
  - **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**  
*Otettava talteen mekaanisesti.*  
*Annetaan jähmettyä, otetaan talteen mekaanisesti.*  
*Talteenotettu aine hävitetään määräysten mukaisesti.*
  - **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
*Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.*  
*Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.*  
*Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.*

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
*Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.*  
*Vältettävä pölyämistä.*  
*Muodostuvaa pölyä/savua ei saa hengittää.*  
*Vältettävä kosketusta silmiin.*  
*Vältettävä pitkäaikaista ihokosketusta.*  
*Vältettävä kosketusta kuumaan tuotteseen.*  
*Ottakaa huomioon HTP:n ja/tai muut rajaarvot.*
- **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:**  
*Pöly voi muodostaa ilman kanssa räjähtäviä sekoituksia.*  
*Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.*  
*Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäinti.*
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Huomatkaa vesioikeuden määräykset.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin** Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet**

- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **8.1 Valvontaa koskevat muuttajat**
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**  
*Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.*
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- **Henkilökohtainen suojavarustus:**
- **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**  
*Pölyä/savua/sumua ei saa hengittää.*  
*Vältettävä kosketusta silmiin.*  
*Vältettävä pitkäaikaista ja intensiivistä ihokosketusta.*  
*Vältettävä sulatteen kosketusta ihoon.*  
*Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.*
- **Hengityssuoja: I**  
*Jos HTP:t ja muut rajaarvot otetaan aina varmasti huomioon normaalisesti ei tarvita erikoisia toimia.*
- **Käsisuojus: I**  
*Kemikaalinsuojakäsineet eivät ole pakolliset*  
*Kuumuudelta suojaavat käsineet kun kuuma/sulanut tuote käsitellään.*
- **Silmäsuojus: I** Suojalasit

(jatkuu sivulla 4)

FI

**Kauppanimike: P430 ABS Model / M30 ABS Model**

(jatkuu sivulla 3)

- **Kehosuojaus:**  
Työsuojavaatetus  
Lämpöä kestävä suojavaatetus kun kuuma/sulanut tuote käsitellään.

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
- **Yleiset ohjeet**
- **Olomuoto:**  
Muoto: I kiinteä  
Väri: I maitoisesti valkoinen
- **Haju: I** melkein hajuton
- **Hajukynnys:** ei määritetty
- **pH-arvo:** ei voida käyttää
- **Tilanmuutos**  
Sulamispiste/sulamisalue: ei voida käyttää  
Kiehumispiste/kiehumisalue: ei voida käyttää
- **Leimahduspiste:** ei voida käyttää
- **Itsesyttyvyys:** Tuote ei ole itsestään syttyvä.
- **Räjähdyksvaara:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.  
Hienon pölyn kerääntyminen voi ilman kanssa aiheuttaa pölynräjähdysvaaran.
- **Räjähdyksrajat:**  
alempi: ei määritetty  
ylempi: ei määritetty
- **Syttymistä edistävät ominaisuudet** ei voida käyttää
- **Höyrypaine:** ei määritetty
- **Tiheys 20°C lämpötilassa:** > 1 g/cm<sup>3</sup>
- **Liukenevuus/sekoituvuus veteen:** liukenematon
- **Jakaantumiskerroin (-oktanoli/vesi):** ei voida käyttää
- **Viskositeetti:**  
dynaaminen: ei voida käyttää  
kinemaattinen: ei voida käyttää
- **9.2 Muut tiedot** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus**
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:**  
Ei hajoantumista määräysten mukaisessa varastoinnissa ja käsittelyssä.  
Vältettävä iskua, hankausta, kuumuutta, kipinöitä, staatista sähköä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**  
Kuumennettaessa ali hajoamispisteen on myrkyllisten kaasujen vapautuminen mahdollista.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:**  
Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi

(jatkuu sivulla 5)

FI

**Kauppanimike: P430 ABS Model / M30 ABS Model**

(jatkuu sivulla 4)

Syaanivety (sinihappo)  
Hiilivedyt  
Mahdollista hiukkasina.  
Styreeni  
Akryylinitriili  
Fenoli  
Asetofenoni  
Akryylimonomeerit, akryyliyhdisteet

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Akuutti myrkyllisyys:**

- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

Oraali	LD50	> 5000 mg/kg (rotta)
Dermaali	LD50	> 2000 mg/kg (kaniini)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **iholla:** Mekaanisen ärsytyksen vaara pölyhiukkasilla.
- **silmiin:** Mekaanisen ärsytyksen vaara pölyhiukkasilla.
- **Herkistyminen:** Tiedossa ei ole herkistävää vaikutusta.
- **Toksikologisia lisätietoja:**  
Asiannukaisessa käsittelyssä ja määräystenmukaisessa käytössä tuotteella ei kokemuksemme ja käytössäolevien tietojen mukaan ole terveydelle haitallisia vaikutuksia.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

- **12.1 Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:** WGK 1 (Oma luokitus): lievästi vettä vaarantava.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:**  
Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.  
Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

FI

(jatkuu sivulla 6)

**Kauppanimike: P430 ABS Model / M30 ABS Model**

(jatkuu sivulla 5)

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

· <b>14.1 UN-numero</b> · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	tarpeeton
· <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b> · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	tarpeeton
· <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b> · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b> · <b>luokka</b>	tarpeeton
· <b>14.4 Pakkausryhmä</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	tarpeeton
· <b>14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle</b>	Ei voida käyttää.
· <b>14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Kuljetus/lisätietoja:</b>	Ei vaarallinen aine ylläolevien asetusten mukaisesti
· <b>UN "Model Regulation":</b>	-

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti tarpeeton**
- **Varoitukset tarpeeton**
- **Huomiosana tarpeeton**
- **Vaaralausekkeet tarpeeton**
- **Kansalliset määräykset:**
- **Vesivaarallisuusluokka: WGK 1 (Oma luokitus):** lievästi vettä vaarantava.
- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

**KOHTA 16: Muut tiedot**

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

- **Näyttelyalue ohjelehti:**  
C.S.B. GmbH Phone: ++49-2151 - 652086-0  
Parkstrasse 29 Fax: ++49-2151 - 652086-9  
D-47829 Krefeld
- **Lyhenteet ja lyhennykset:**  
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

FI