

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.10.2013

Versionumero 1

Tarkistus: 22.10.2013

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

· **Laatimispäivä:** 28.10.2009

· **1.1 Tuotetunniste**

· **Kauppanimike:** SR-100/SR-110

· **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **Aineen / valmisteen käyttö** Support Filament for Stratasys®, Inc. FDM™ Modeler

· **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

· **Valmistaja / Toimittaja:**

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

· **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**

· **Luokitusjärjestelmä:**

Tuote ei ole Euroopan yhteisön lainsäädännön mukaisen merkintävelvollisuuden alainen direktiivin "Yleinen luokitusdirektiivi EU:n valmisteille" viimeksi korjatun version mukaisesti.

· **2.2 Merkinnät**

· **EU-direktiivien mukainen merkintä:**

Noudatettava kemikaalien käsittelyssä yleisesti voimassaolevia varotoimenpiteitä.

· **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:**

Seos:

Akryylipolymeerit

· **Sisältää vaarallisia aineita:** tarpeeton

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

· **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

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

· **hengitettyä:** Huolehdittava raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydyttävä lääkärin apua.

(jatkuu sivulla 2)

FI

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.10.2013

Versionumero 1

Tarkistus: 22.10.2013

Kauppanimike: SR-100/SR-110

(jatkuu sivulla 1)

- **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 käännyttään lääkärin puoleen.
- **nieltyä:**
Rinse mouth with water.
Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
- **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**
CO₂, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.
- **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet** Täysi vesisuihku.
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Tulipalossa voi vapautua:
Savu
Hiihimonoksidi (CO) ja hiilidioksidi (CO₂)
Määrätynlaisissa tulipaloissa muiden myrkyllisten ainehiukkasten esiintyminen voi olla mahdollista.
Aldehydit
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erikoinen suojavarustus:** Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.
- **Lisätiedot** Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Eristettävä syytyslähdeistä
Vältettävä pölyn hengittämistä.
Vältettävä kosketusta silmiin.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä suurempien määrien pääsy viemäreihin tai vesistöihin.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Otettava talteen mekaanisesti.
Talteenotettu aine hävitetään määräysten mukaisesti.
- **6.4 Viittäukset 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.
Pölyä ei saa hengittää.
Varottava kemikaalin joutumista silmiin.

(jatkuu sivulla 3)

FI

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.10.2013

Versionumero 1

Tarkistus: 22.10.2013

Kauppanimike: SR-100/SR-110

(jatkuu sivulla 2)

- Ottakaa huomioon HTP:n ja/tai muut rajaarvot.*
- **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:** Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpoltto kielletty.
- **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.
Suojattava ilmankosteudelta ja vedeltä.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**
Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- **Henkilökohtainen suojavarustus:**
- **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**
Vältettävä kosketusta silmiin.
Vältettävä pitkäaikaista ja intensiivistä ihokosketusta.
Vältettävä pölyn hengittämistä.
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** Kuumuudelta suojaavat käsineet kun kuuma/sulanut tuote käsitellään.
- **Käsinemateriaali**
Soveltuvan käsineityypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.
- **Käsinemateriaalin läpäisy aika**
Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.
- **Silmäsuojus: I** Suojalasit
- **Kehosuojus:**
Lämpöä kestävä suojavaatetus kun kuuma/sulanut tuote käsitellään.
Suojavälineet valittava toiminnon ja mahdollisen altistumisen perusteella.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
- **Yleiset ohjeet**
- **Olomuoto:**

Muoto: I	Filamentti
Väri: I	ruskea
- **Haju: I** heikko, tyypillinen
- **Hajukynnys:** ei määrätty
- **pH-arvo:** ei voida käyttää
- **Tilanmuutos**

Sulamispiste/sulamisalue:	ei määrätty
Kiehumispiste/kiehumisalue:	ei määrätty

(jatkuu sivulla 4)

FI

Käyttöturvallisuustiedote
 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.10.2013

Versionumero 1

Tarkistus: 22.10.2013

Kauppanimike: SR-100/SR-110

(jatkuu sivulla 3)

· Leimahduspiste:	<i>ei määrätty</i>
· Syttyvyys (kiinteä, kaasumainen):	<i>not classified as flammable solid</i>
· Syttymislämpötila:	<i>> 400 °C</i>
· Hajaantumislämpötila:	<i>> 200 °C</i>
· Itsesyttyvyys:	<i>Tuote ei ole itsestään syttyvä.</i>
· Räjähdysvaara:	<i>Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.</i>
· Räjähdysrajat:	
· alempi:	<i>ei voida käyttää</i>
· ylempi:	<i>ei voida käyttää</i>
· Syttymistä edistävät ominaisuudet	<i>Ei luokiteltu hapettavaksi</i>
· Höyrypressio:	<i>ei määrätty</i>
· Tiheys:	<i>ei määrätty</i>
· Suhteellinen tiheys	<i>ei määrätty</i>
· Höyryn tiheys	<i>ei määrätty</i>
· Höyrystymisnopeus	<i>ei määrätty</i>
· Liukenevuus/sekoituvuus veteen:	<i>ei lukene kylmään veteen liukenee kuumaan veteen</i>
· Jakaantumiskerroin (-oktanoli/vesi):	<i>ei määrätty</i>
· Viskositeetti:	
· dynaaminen:	<i>ei voida käyttää</i>
· kinemaattinen:	<i>ei voida käyttää</i>
· 9.2 Muut tiedot	<i>Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.</i>

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** katso 10.3
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:**
*Ei hajoantumista määräystenmukaisessa varastoinnissa ja käsittelyssä.
 Vältettävä isku, hankausta, kumuutta, kipinöitä, staatista sähköä.
 Lämpötila yli 200 °C*
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**
*Kuumennettaessa ali hajoamispisteen on myrkyllisten kaasujen vapautuminen mahdollista.
 Tuote ei ole toimitetussa tilassa räjähdysvaarallinen; hienopölyn kasaantuminen voi aiheuttaa kuitenkin pölynräjähdysvaaran.*
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:**
*Hiihimonoksidi (CO) ja hiilidioksidi (CO₂)
 Mahdollista hiukkasina.
 Hiilivedyt
 Typpioksidit (NO_x)
 Orgaanisia happoja
 Akryylimonomeerit, akryyliyhdisteet
 Alkoholit
 Aldehydit*

FI

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.10.2013

Versionumero 1

Tarkistus: 22.10.2013

Kauppanimike: SR-100/SR-110

(jatkuu sivulla 4)

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Akuutti myrkyllisyys:**
- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:** ei määritetty
- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **iholla:** Mekaanisen ärsytyksen vaara pölyhiukkasilla.
- **silmiin:** Mekaanisen ärsytyksen vaara pölyhiukkasilla.
- **Subakuuttinen ja krooninen myrkyllisyys:** ei luokiteltu
- **Toksikologisia lisätietoja:**
Asianmukaisessa käsittelyssä ja määräystenmukaisessa käytössä tuotteella ei kokemuksemme ja käytössäolevien tietojen mukaan ole terveydelle haitallisia vaikutuksia.
- **Herkistyminen** Tiedossa ei ole herkistävää vaikutusta.
- **Toistuvan annostelun myrkyllisyys** ei luokiteltu
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Nykytiedon mukaan ei CMR-vaikutukset tunneta.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Eliminointiaste:** ei määritetty
- **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:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
- **Jätekoodinumero:** Mukaan paikallisia / kansallisia määräyksiä.
- **Euroopan jäteluettelon**
Jätekoodinumero Euroopan jäteluettelon mukaisesti riippuu jätteen syntypaikasta ja prosessista. Tästä syystä myös muita jätekoodinumeroita kuin tässä mainittu on mahdollinen.
- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- | | |
|--|-----------|
| · 14.1 UN-numero | |
| · ADR, IMDG, IATA | tarpeeton |
| · 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | |
| · ADR | tarpeeton |
| · IMDG, IATA | tarpeeton |

(jatkuu sivulla 6)

FI

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.10.2013

Versionumero 1

Tarkistus: 22.10.2013

Kauppanimike: SR-100/SR-110

(jatkuu sivulla 5)

· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	
· ADR, IMDG, IATA	
· luokka	tarpeeton
· 14.4 Pakkausryhmä	
· ADR, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.5 Ympäristövaarat:	
· Marine pollutant:	Ei
· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Ei voida käyttää.
· 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	Ei voida käyttää.
· Kuljetus/lisätietoja:	Ei vaarallinen aine ylläolevien asetusten mukaisesti
· UN "Model Regulation":	-

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
- **Kansalliset määräykset:**
- **Häiriömääräykset:** Direktiivi 96/82/EY ei sovelta.
- **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
Düsseldorfer Str. 113 Fax: ++49-2151 - 652086-9
D-47809 Krefeld
- **Lyhenteet ja lyhytnimet:**
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
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
- *** Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

FI