

data da impressão 08.02.2013

Revisão: 08.02.2013

**SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**

· **Data de emissão da ficha de dados de segurança:** 13.10.2005

· **1.1 Identificador do produto**

· **Nome comercial:** P400 R

· **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Utilização da substância / da preparação** Filament for Stratasys® Inc. FDM™ modeler

· **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

· **Fabricante / Fornecedor:**

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)

· **Endereço electrónico da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança:** [sdb@csb-online.de](mailto:sdb@csb-online.de)

· **Entidade para obtenção de informações adicionais:** Departamento de segurança do produto.

· **1.4 Número de telefone de emergência:** Departamento de vendas

**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**

· **2.1 Classificação da substância ou mistura**

· **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

A substância não se classificou em conformidade com o regulamento CLP.

· **Classificação em conformidade com a Directiva 67/548/CEE ou Directiva 1999/45/CE não aplicável**

· **2.2 Elementos do rótulo**

· **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 não aplicável**

· **Pictogramas de perigo não aplicável**

· **Palavra-sinal não aplicável**

· **Frases de perigo não aplicável**

· **Indicações adicionais: não aplicável**

· **2.3 Outros perigos**

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**

· **3.2 Caracterização química: Misturas**

· **Descrição:** Polímero

· **Substâncias perigosas:** não aplicável

· **Outras substâncias:**

9003-55-8	copolímero de estireno e butadieno	~ 99%
-----------	------------------------------------	-------

( continuação na página 2 )

**Nome comercial: P400 R**

(continuação da página 1)

**SECÇÃO 4: Primeiros socorros****· 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros****· depois da inalação:**

*Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.*

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

**· depois do contacto com a pele:**

*Depois do contacto com o produto fundido, arrefecer imediatamente com água fria.*

*Não retirar o produto solidificado da pele.*

*Consultar imediatamente o médico.*

**· depois do contacto com os olhos:**

*Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.*

*Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.*

**· depois de engolir:**

*Enxaguar a boca e beber muita água.*

*Se os sintomas persistirem, consultar o médico.*

**· 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

*Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*

**· 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

*Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*

**SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios****· 5.1 Meios de extinção****· Meios adequados de extinção:**

*CO<sub>2</sub> pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.*

**· Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança: Água em jacto****· 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

*Óxidos de nitrogénio (NO<sub>x</sub>)*

*Monóxido de carbono (CO) e dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)*

*Gases/ vapores irritantes*

*Sob determinadas condições de incêndio, não se podem excluir vestígios de substâncias perigosas, tais como: Estireno*

**· 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios****· equipamento especial de protecção: usar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.****· Outras indicações.**

*A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente, não podendo entrar na canalização*

**SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais****· 6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

*Evitar a formação de pó.*

*Não respirar as poeiras.*

*Evitar o contacto com os olhos.*

**· 6.2 Precauções a nível ambiental:**

*Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.*

**· 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**

*Recolher mecanicamente.*

*Eliminar o material recolhido, de acordo com a legislação em vigor.*

**· 6.4 Remissão para outras secções**

*Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.*

*Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.*

(continuação na página 3)

PT

data da impressão 08.02.2013

Revisão: 08.02.2013

**Nome comercial: P400 R**

(continuação da página 2)

*Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.***SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

- **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**  
*Evitar a formação de pó.*  
*If dust/smoke is developed, avoid breathing dust/smoke.*  
*Evitar o contacto com os olhos.*  
*Avoid contact with hot product.*  
*Respectar concentração máxima no ambiente de trabalho.*
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** *Não são necessárias medidas especiais.*
- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
  - **Armazenagem:**
  - **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**  
*Dever-se-á prestar atenção às normativas oficiais para a protecção de águas.*
  - **Avisos para armazenagem conjunta:** *Não necessário*
  - **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**  
*Apenas se poderá armazenar o recipiente num sítio bem ventilado.*  
*Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.*  
*Temperatura máxima de armazenagem: < 70 °C*
- **7.3 Utilizações finais específicas** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual**

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** *Não existem outras informações, ver ponto 7.*
- **8.1 Parâmetros de controlo**
  - **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**  
*Observar todos os limites do local de trabalho para a poeira.*
  - **Indicações adicionais:** *Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.*
- **8.2 Controlo da exposição**
  - **Equipamento de protecção individual:**
  - **Medidas gerais de protecção e higiene:**  
*Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.*  
*Não comer, beber, fumar ou espirrar durante o trabalho.*  
*Não aspirar pó / fumo / névoa.*  
*Evitar o contacto com os olhos.*  
*Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.*
  - **Protecção respiratória:**  
*Mantendo a concentração nos limites máximos permitidos não necessita de medidas especiais.*  
*Máscara respiratória apenas no caso de formação de poeiras.*  
*máscara antipó - eventualmente máscara antipartículas*
  - **protecção das mãos:**  
*Não são necessárias luvas de protecção contra produtos químicos.*  
*Use heat resistant gloves when handling hot/molten product.*
  - **protecção dos olhos:** *Óculos de protecção*
  - **Protecção da pele:** *Wear heat-resistant protective clothing when handling hot/molten product.*

PT

(continuação na página 4)

data da impressão 08.02.2013

Revisão: 08.02.2013

Nome comercial: P400 R

( continuação da página 3 )

### SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

· <b>9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base</b>	
· <b>Informações gerais</b>	
· <b>Aspecto:</b>	
<b>Forma:</b>	sólido
<b>Côr:</b>	branco
· <b>Odor:</b>	inodoro
· <b>Limiar olfactivo:</b>	não há dados disponíveis
· <b>valor pH:</b>	não aplicável
· <b>Mudança do estado:</b>	
<b>Ponto / intervalo de fusão:</b>	não aplicável
<b>Ponto / intervalo de ebulição:</b>	não aplicável
· <b>Ponto de inflamação:</b>	Não aplicável
· <b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b>	combustível
· <b>Temperatura de ignição:</b>	
<b>Temperatura de decomposição:</b>	> 300 °C
· <b>Auto-inflamabilidade:</b>	O produto não é auto-inflamável.
· <b>Perigos de explosão:</b>	O produto não corre o risco de explosão.
· <b>Limites de explosão:</b>	
<b>em baixo:</b>	não classificado
<b>em cima:</b>	não classificado
· <b>Propriedades comburentes</b>	não aplicável
· <b>Pressão de vapor:</b>	não aplicável
· <b>Densidade em 20 °C:</b>	1,045 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densidade relativa em 20 °C</b>	1,045
· <b>Densidade de vapor</b>	não aplicável
· <b>Velocidade de evaporação</b>	não aplicável
· <b>Solubilidade em / miscibilidade com água:</b>	
	insolúvel
· <b>Coefficiente de distribuição (n-octanol/água):</b> não classificado	
· <b>Viscosidade:</b>	
<b>dinâmica:</b>	não aplicável
<b>cinemático:</b>	não aplicável
· <b>9.2 Outras informações</b>	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

- **10.1 Reactividade** ver 10.3
- **10.2 Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Temperaturas acima de 300 °C
- **10.3 Possibilidade de reacções perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.5 Materiais incompatíveis:** Agentes oxidantes fortes
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:**
  - Gases/ vapores irritantes
  - Óxidos de nitrogénio (NO<sub>x</sub>)
  - Monóxido de carbono (CO) e dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

( continuação na página 5 )

PT

data da impressão 08.02.2013

Revisão: 08.02.2013

**Nome comercial: P400 R**

Estirol.

(continuação da página 4)

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica**

- **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda:**
- **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:** não há dados disponíveis
- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **sobre a pele:** Poeira pode provocar irritação mecânica.
- **sobre os olhos:** Poeira pode provocar irritação mecânica.
- **sensibilização:** Não é conhecida um efeito estimulante
- **avisos adicionais de toxicologia:**
- *Se utilizado correctamente e apenas para o fim a que se destina, o produto não causa, segundo a nossa experiência e conhecimentos, efeitos nocivos para a saúde.*
- **Toxicidade por dose repetida** não há dados disponíveis
- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**
- *De acordo com o conhecimento atual não CMR efeitos conhecidos.*

**SECÇÃO 12: Informação ecológica**

- **12.1 Toxicidade**
- **toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:** Classe de perigo para as águas 1 (auto-classificação): pouco perigoso para a água.
- **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **12.6 Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**

- **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**
- **recomendação:** Tratamento conforme Legislação Nacional em vigor.
- **Catálogo europeu de resíduos**
- *Código para os resíduos em conformidade com catálogo europeu de resíduos depende da fonte geradora do resíduo e das diferentes fases do processo.*
- **Embalagens contaminadas:**
- **recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

- |   |               |
|---|---------------|
| · <b>14.1 N° UN</b>                                   |               |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                              | não aplicável |
| · <b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU</b> |               |
| · <b>ADR</b>  | não aplicável |
| · <b>IMDG, IATA</b>                                   | não aplicável |

(continuação na página 6)

PT

data da impressão 08.02.2013

Revisão: 08.02.2013

**Nome comercial: P400 R**

(continuação da página 5)

· <b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	
· <b>Classe</b>	<i>não aplicável</i>
· <b>14.4 Tipo de embalagem</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	<i>não aplicável</i>
· <b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>	<i>Não aplicável.</i>
· <b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>	<i>Não aplicável.</i>
· <b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC</b>	<i>Não aplicável.</i>
· <b>Transporte/outras informações:</b>	<i>Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados.</i>
· <b>UN "Model Regulation":</b>	-

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**

- **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- **Disposições nacionais:**
- **Decreto-lei relativo a acidentes:** *Directiva 96/82/CE não se aplica.*
- **Classe de perigo para as águas:**  
*Classe de perigo para as águas 1 (auto-classificação): pouco perigoso para a água.*
- **15.2 Avaliação da segurança química:** *Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.*

**SECÇÃO 16: Outras informações**

*As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.*

**Departamento que elaborou a ficha de segurança:**

C.S.B. GmbH  
Düsseldorfer Str. 113  
47809 Krefeld / Germany

Phone: +49 - 2151 - 652086-0  
Fax: +49 - 2151 - 652086-9

**Abreviaturas e acrónimos:**

*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*

PT