

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

· **Data de emissão da ficha de dados de segurança:** 08.02.2008

· **1.1 Identificador do produto**

· **Nome comercial:** *ABS-M30i Model*

· **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

· **Endereço electrónico da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança:** *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**

O produto não foi classificado em conformidade com o regulamento CLP.

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

· **Método de classificação:**

O produto não deve estar obrigatoriamente identificado com base no método de avaliação da "Directiva geral de classificação para preparações da CE" na última versão em vigor.

· **2.2 Elementos do rótulo**

· **Rótulo de acordo com as disposições comunitárias:**

O produto não necessita obrigatoriamente de ser identificado, com base no método de avaliação da "Directiva geral de classificação para preparações da CE" na última versão em vigor.

Devem ser respeitadas as medidas de precaução habitualmente necessárias para a manipulação de produtos químicos.

· **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:** *Thermoplastic acrylic copolymer*

data da impressão 07.03.2013

Revisão: 07.03.2013

Nome comercial: ABS-M30i Model

(continuação da página 1)

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

- **4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:** Remover o vestuário contaminado com produto.
- **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:**
Lavar com água e sabão.
Consultar o médico, se a irritação da pele persistir.
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.
Não induzir o vómito.
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:**
Jacto de água.
Espuma.
- **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:**
Água em jacto
Dióxido de carbono.
Pó extintor.
Pó ABC
Lack of cooling capacity may permit re-ignition.
- **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**
Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.
Gases/ vapores irritantes
Num incêndio podem ser libertados:
Smoke
Monóxido de carbono (CO) e dióxido de carbono (CO₂)
Hidrocarbonetos
Ácido cianídrico (HCN)
Sob determinadas condições de incêndio, não se podem excluir vestígios de outras substâncias perigosas.
- **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **equipamento especial de protecção:** usar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas accidentais

- **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
Evitar a formação de pó.

(continuação na página 3)

PT

data da impressão 07.03.2013

Revisão: 07.03.2013

Nome comercial: ABS-M30i Model

(continuação da página 2)

- Não respirar as poeiras.*
- Manter as fontes de ignição afastadas.*
- Evitar o contacto com os olhos.*
- Perigo de escorregamento em caso de derrame ou vazamento.*
- **6.2 Precauções a nível ambiental:**
 - Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.*
- **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
 - Deixar solidificar e apinhar 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.*
 - Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.*

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

- **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**
 - Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.*
 - Evitar a formação de pó.*
 - If dust/smoke is developed, avoid breathing dust/smoke.*
 - Se não for possível evitar a formação de pó, estes recipientes devem ser retirados regularmente.*
 - Evitar o contacto com a pele e os olhos.*
 - Respectar concentração máxima no ambiente de trabalho.*
 - Avoid contact with hot product.*
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:**
 - Encontrar medidas contra carregamento electrostático.*
 - Manter afastado de uma fonte de iluminação - não fumar.*
 - Proteger do calor.*
 - Perigo de explosão de pó devido ao enriquecimento com pó fino e à presença do ar.*
- **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:**
 - Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.*
- **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 e com a pele.*
 - Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.*

(continuação na página 4)

PT

data da impressão 07.03.2013

Revisão: 07.03.2013

Nome comercial: ABS-M30i Model

(continuação da página 3)

- **Protecção respiratória:**
Mantendo a concentração nos limite maximos permitidos não necessita de medidas espaciais.
- **protecção das maos:**
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.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

- **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Aspecto:**
 - **Forma:** sólido
 - **Côr:** diferente conforme a coloração.
- **Odor:** fraco
- **Limiar olfactivo:** não há dados disponíveis
- **valor pH:** não aplicável
- **Mudança do estado:**
 - **Ponto / intervalo de fusão:** não aplicável
 - **Ponto / intervalo de ebulição:** não aplicável
- **Ponto de inflamação:** não classificado
- **Inflamabilidade (sólido, gás):** combustível
- **Temperatura de ignição:** não classificado
- **Temperatura de decomposição:** não classificado
- **Auto-inflamabilidade:** O produto não é auto-inflamável.
- **Perigos de explosão:** Perigo de explosão de pó devido ao enriquecimento com pó fino e à presença do ar.
- **Limites de explosão:**
 - **em baixo:** não classificado
 - **em cima:** não classificado
- **Propriedades comburentes** não aplicável
- **Pressão de vapor:** negligenciável
- **Densidade:** > 1 g/cm³
- **Densidade relativa em 20 °C** > 1 (H₂O = 1)
- **Densidade de vapor** não classificado
- **Velocidade de evaporação** negligenciável
- **Solubilidade em / miscibilidade com água:** insolúvel
- **Coeficiente de distribuição (n-octanol/água):** não classificado
- **Viscosidade:**
 - **dinâmica:** não aplicável
 - **cinemático:** não aplicável
- **9.2 Outras informações** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

PT

(continuação na página 5)

data da impressão 07.03.2013

Revisão: 07.03.2013

Nome comercial: ABS-M30i Model

(continuação da página 4)

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

- **10.1 Reactividade** ver 10.3
- **10.2 Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:**
Não existe decomposição em caso de armazenagem e manuseamento correctos.
Evitar choque, fricção, calor, faíscas e carregamento electrostático.
- **10.3 Possibilidade de reacções perigosas**
Perigo de explosão de pó devido ao enriquecimento com pó fino e à presença do ar.
- **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
gases/ vapores tóxicas
Fumos
Monóxido de carbono (CO) e dióxido de carbono (CO₂)
Hidrocarbonetos
Ácido cianídrico (ácido prússico)
Estirol.
Aldeído.
Fenol.
Acrilonitrilo
Óxidos de nitrogénio (NO_x)

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda:**
- **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**
estimado

por via oral	LD50 > 5000 mg/kg (rato)
por via dérmica	LD50 > 2000 mg/kg (coelho)

- **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
- **toxicidade subaguda até toxicidade crónica:** não há dados disponíveis
- **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.
- **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.

(continuação na página 6)

PT

data da impressão 07.03.2013

Revisão: 07.03.2013

Nome comercial: ABS-M30i Model

(continuação da página 5)

- **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

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

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.
 - **outros regulamentos, restrições e decretos que proibem**
- 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)

(continuação na página 7)

PT

data da impressão 07.03.2013

Revisão: 07.03.2013

Nome comercial: ABS-M30i Model

(continuação da página 6)

· **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:**

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