

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 20.09.2013

Número da versão 1

Revisão: 19.09.2013

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

- **Data de emissão da ficha de dados de segurança:** 28.10.2009
- **1.1 Identificador do produto**
- **Nome comercial:** SR-30 Soluble Support
- **Nº CAS:**
25036-16-2
- **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Soluble Release Material for Stratasys® Inc. FDM™ modelers
- **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante / Fornecedor:**
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
- **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**
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**
- **Método de classificação:** 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
- **2.3 Outros perigos**
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

- **3.1 Caracterização química: Substâncias**
- **Designação CAS n.º**
25036-16-2 Terpolymer of Methacrylic Acid, Styrene and Butylacrylate
- **Número(s) de identificação** não aplicável, polímero

PT

(continuação na página 2)

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 20.09.2013

Número da versão 1

Revisão: 19.09.2013

Nome comercial: SR-30 Soluble Support

(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.
- **depois do contacto com a pele:**
 - Lavar com água e sabão.
 - 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.
- **depois de engolir:** No special measures required.
- **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:**
 - CO₂ 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**
 - Num incêndio podem ser libertados:
 - Smoke
 - Monóxido de carbono (CO) e dióxido de carbono (CO₂)
 - 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.
- **Outras indicações.**
 - Os resíduos do incêndio, assim como a água de extinção contaminada, devem ser eliminados residualmente de acordo com a legislação em vigor.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

- **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
 - Usar vestuário de protecção pessoal.
 - Evitar o contacto com os olhos.
 - Evitar a formação de pó.
- **6.2 Precauções a nível ambiental:**
 - Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
 - Evitar a formação de pó.
 - 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.
 - Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

PT

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 20.09.2013

Número da versão 1

Revisão: 19.09.2013

Nome comercial: SR-30 Soluble Support

(continuação da página 2)

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.**Se não for possível evitar a formação de pó, estes recipientes devem ser retirados regularmente.**Não aspirar pó.**Evitar o contacto com os olhos.**Respectar concentração máxima no ambiente de trabalho.***· Precauções para prevenir incêndios e explosões:***Encontrar medidas contra carregamento electrostático.**Manter afastado de uma fonte de iluminação - não fumar.***· 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:***Não respirar as poeiras.**Evitar o contacto com os olhos.**Evitar o contacto prolongado e intenso com a pele.**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.***· protecção das mãos:** Use heat resistant gloves when handling hot/molten product.**· Material das luvas***A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante.***· Tempo de penetração no material das luvas***Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.***· protecção dos olhos:** Óculos de protecção**· Protecção da pele:** A protecção do corpo deve ser escolhida dependendo da atividade e possível exposição.**SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas****· 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base****· Informações gerais****· Aspecto:****Forma:** pellets

(continuação na página 4)

PT

Ficha de dados de segurança
 Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 20.09.2013

Número da versão 1

Revisão: 19.09.2013

Nome comercial: SR-30 Soluble Support

(continuação da página 3)

· Côr:	<i>branco</i>
· Odor:	<i>quase sem odor</i>
· Limiar olfactivo:	<i>não há dados disponíveis</i>
· valor pH:	<i>não aplicável</i>
· Mudança do estado:	
· Ponto / intervalo de fusão:	<i>não há dados disponíveis</i>
· Ponto / intervalo de ebulição:	<i>não há dados disponíveis</i>
· Ponto de inflamação:	<i>não há dados disponíveis</i>
· Inflamabilidade (sólido, gás):	<i>not classified as flammable solid</i>
· Temperatura de ignição:	<i>> 450 °C</i>
· Temperatura de decomposição:	<i>> 290 °C</i>
· Auto-inflamabilidade:	<i>O produto não é auto-inflamável.</i>
· Perigos de explosão:	<i>O produto não corre o risco de explosão.</i>
· Limites de explosão:	
· em baixo:	<i>não classificado</i>
· em cima:	<i>não classificado</i>
· Propriedades comburentes	<i>não aplicável</i>
· Pressão de vapor:	<i>não classificado</i>
· Densidade em 20 °C:	<i>1,1 g/cm³</i>
· Densidade relativa em 20 °C	<i>1,1 (H₂O = 1)</i>
· Densidade de vapor	<i>não classificado</i>
· Velocidade de evaporação	<i>não classificado</i>
· Solubilidade em / miscibilidade com água:	<i>insolúvel</i>
· Coefficiente de distribuição (n-octanol/água):	<i>não classificado</i>
· Viscosidade:	
· dinâmica:	<i>não aplicável</i>
· cinemático:	<i>não aplicável</i>
· 9.2 Outras informações	<i>Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.</i>

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**
No aquecimento acima do ponto de decomposição, é possível que se libertem vapores tóxicos.
- **10.4 Condições a evitar** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*
- **10.5 Materiais incompatíveis:** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:**
*Monóxido de carbono (CO) e dióxido de carbono (CO₂)
 Possível enquanto vestígio.
 Hidrocarbonetos
 Estirol.
 Óxidos de nitrogénio (NO_x)
 Ácidos orgânicos*

(continuação na página 5)

PT

Ficha de dados de segurança
 Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 20.09.2013

Número da versão 1

Revisão: 19.09.2013

Nome comercial: SR-30 Soluble Support

 Acrylmonomers, Acrylcompounds
 Alcohols

(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.
- **toxicidade subaguda até toxicidade crónica:** não classificado
- **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.*
- **Sensibilização** Não é conhecida um efeito estimulante.
- **Toxicidade por dose repetida** não classificado
- **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.
- **Grau de eliminação:** não há dados disponíveis
- **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**

07 02 13	resíduos de plásticos
----------	-----------------------

- **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 |

(continuação na página 6)

PT

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 20.09.2013

Número da versão 1

Revisão: 19.09.2013

Nome comercial: SR-30 Soluble Support

(continuação da página 5)

· IMDG, IATA	<i>não aplicável</i>
· 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	
· ADR, IMDG, IATA	
· Classe	<i>não aplicável</i>
· 14.4 Tipo de embalagem	
· ADR, IMDG, IATA	<i>não aplicável</i>
· 14.6 Precauções especiais para o utilizador	<i>Não aplicável.</i>
· 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC	<i>Não aplicável.</i>
· Transporte/outras informações:	<i>Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados.</i>
· 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.
- **Classe de perigo para as águas:**
Classe de perigo para as águas 1 (auto-classificação): pouco perigoso para a água.
- **outros regulamentos, restrições e decretos que proibem**

The monomer compounds of this product are listed in:
EINECS / ELINCS (Europa)
- **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
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent

PT