

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 07.03.2013

überarbeitet am: 07.03.2013

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

- **Erstellungsdatum/Erstausgabe:** 08.02.2008
- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** *ABS-M30i Model*
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
*Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** *Filament für den Stratasys® Inc. FDM™ modeler*
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller / Lieferant:**  
*Stratasys, Inc. Phone: +1 952 937 3000*  
*14950 Martin Drive 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*
- **E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:**  
*sdb@csb-online.de*
- **Auskunftgebender Bereich:** *Abteilung Produktsicherheit*
- **1.4 Notrufnummer:** *wie vor oder nächste Giftinformationszentrale*

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
*Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht als gefährlich eingestuft.*
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG entfällt**
- **Klassifizierungssystem:**  
*Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.*
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
*Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.*  
*Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.*
- **Zusätzliche Angaben:** *entfällt*
- **2.3 Sonstige Gefahren;**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** *Nicht anwendbar.*
- **vPvB:** *Nicht anwendbar.*

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** *Polymer*
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:** *entfällt*

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

**Handelsname: ABS-M30i Model**

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Andere Inhaltsstoffe:** Thermoplastisches Acrylcopolymer**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidung wechseln.· **nach Einatmen:**

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Einatmen von Zersetzungsprodukten den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

· **nach Hautkontakt:**

Mit viel Wasser und Seife abwaschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt rasch mit kaltem Wasser abkühlen.

Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.

· **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

KEIN Erbrechen herbeiführen!

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**· **5.1 Löschmittel**· **Geeignete Löschmittel:**

Wassersprühstrahl

Schaum

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasser im Vollstrahl

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Löschpulver

ABC-Pulver

Der Mangel an Kühlkapazität kann Wiederentzündung nicht verhindern.

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

Reizende Gase/Dämpfe

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Rauch

Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Kohlenwasserstoffe

Cyanwasserstoff (HCN)

Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**· **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.· **Weitere Angaben** Wenn ohne Risiko möglich, Behältnisse aus dem Gefahrenbereich entfernen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: ABS-M30i Model**

(Fortsetzung von Seite 2)

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Staubbildung vermeiden.  
Staub nicht einatmen.  
Zündquellen fernhalten.  
Augenkontakt vermeiden.  
Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Erstarren lassen, mechanisch aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Staubbildung vermeiden.  
Entstehende Stäube/Rauche nicht einatmen.  
Staubbildungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.  
Kontakt mit heißem Produkt vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Vor Hitze schützen.  
Die Anreicherung von Feinstaub kann in Gegenwart von Luft zu Staubexplosionsgefahr führen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Allgemeiner Staubgrenzwert:  
Einatembare Fraktion (E-Staub): 10 mg/m<sup>3</sup> (Schichtmittelwert)  
Alveolengängige Fraktion (A-Staub): 3 mg/m<sup>3</sup> (Schichtmittelwert)
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.03.2013

überarbeitet am: 07.03.2013

**Handelsname: ABS-M30i Model**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
*Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
 Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.  
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.*
- **Atemschutz:**  
*Bei dauerhaft sicherer Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und sonstiger Grenzwerte normalerweise keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*
- **Handschutz:**  
*Chemikalienschutzhandschuhe sind nicht erforderlich.  
 Beim Umgang mit heißem/geschmolzenem Produkt hitzebeständige Handschuhe.*
- **Augenschutz:** Schutzbrille
- **Körperschutz:** Beim Umgang mit heißem/geschmolzenem Produkt hitzebeständige Schutzkleidung tragen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**

<b>Form:</b>	fest
<b>Farbe:</b>	verschieden, je nach Einfärbung
<b>Geruch:</b>	schwach
<b>Geruchsschwelle:</b>	keine Daten verfügbar
- **pH-Wert:** nicht anwendbar
- **Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	nicht anwendbar
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	nicht anwendbar
- **Flammpunkt:** nicht bestimmt
- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** brennbar
- **Zündtemperatur:** nicht bestimmt
- **Zersetzungstemperatur:** nicht bestimmt
- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt / der Stoff ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosionsgefahr:** Die Anreicherung von Feinstaub kann in Gegenwart von Luft zu Staubexplosionsgefahr führen.
- **Explosionsgrenzen:**

<b>untere:</b>	nicht bestimmt
<b>obere:</b>	nicht bestimmt
- **Brandfördernde Eigenschaften:** nicht anwendbar
- **Dampfdruck:** vernachlässigbar
- **Dichte:** > 1 g/cm<sup>3</sup>
- **Relative Dichte bei 20 °C:** > 1 (H<sub>2</sub>O = 1)
- **Dampfdichte (Luft = 1):** nicht bestimmt
- **Verdampfungsgeschwindigkeit:** vernachlässigbar
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** unlöslich

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

**Handelsname: ABS-M30i Model**

(Fortsetzung von Seite 4)

 · **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** nicht bestimmt

 · **Viskosität:**

   **dynamisch:**

nicht anwendbar

**kinematisch:**

nicht anwendbar

 · **9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

 · **10.1 Reaktivität** siehe 10.3

 · **10.2 Chemische Stabilität**

 · **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

Schlag, Reibung, Hitze, Funken, elektrostatische Aufladung vermeiden.

 · **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Die Anreicherung von Feinstaub kann in Gegenwart von Luft zu Staubexplosionsgefahr führen.

 · **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

 · **10.5 Unverträgliche Materialien:** Starke Oxidationsmittel

 · **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Reizende Gase/Dämpfe

Giftige Gase/Dämpfe

Rauch

 Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Kohlenwasserstoffe

Cyanwasserstoff (Blausäure)

Styrol

Aldehyde

Phenol

Acrylnitril

 Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

 · **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

 · **Akute Toxizität:**

 · **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

geschätzt

Oral	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Kaninchen)

 · **Primäre Reizwirkung:**

 · **an der Haut:** Gefahr der mechanischen Reizung durch Staubpartikel.

 · **am Auge:** Gefahr der mechanischen Reizung durch Staubpartikel.

 · **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

 · **Subakute bis chronische Toxizität:** keine Daten verfügbar

 · **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht der Stoff/ das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

 · **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine CMR-Wirkungen bekannt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: ABS-M30i Model**

(Fortsetzung von Seite 5)

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften.
- **Abfallschlüsselnummer:**  
Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.
- **Europäischer Abfallkatalog:**  
Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAV ist branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |   |  |
|---|--|
| · <b>14.1 UN-Nummer</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | entfällt                                 |
| · <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>                        | entfällt                                 |
| · <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b><br>· <b>Klasse</b>                 | entfällt                                 |
| · <b>14.4 Verpackungsgruppe</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | entfällt                                 |
| · <b>14.5 Umweltgefahren:</b>   | Nicht anwendbar.                         |
| · <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>  | Nicht anwendbar.                         |
| · <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b> | Nicht anwendbar.                         |
| · <b>Transport/weitere Angaben:</b>   | Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen. |

(Fortsetzung auf Seite 7)

DE

**Handelsname: ABS-M30i Model**

(Fortsetzung von Seite 6)

· UN "Model Regulation":

-

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**· **Nationale Vorschriften:**· **Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotverordnungen**

Das Produkt bzw. seine monomeren Bestandteile sind gelistet in:

Toxic Substance Control Act TSCA (USA)

EINECS (Europa)

Canadian Domestic Substance List DSL

Existing and New Chemical Substance List ENCS (Japan)

Korean Existing Chemicals List KECL

Australian Inventory of Chemical Substances AICS

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

C.S.B. GmbH

Düsseldorfer Str. 113

47809 Krefeld

Tel.: +49-(0)2151-652086-0

Fax: +49-(0)2151-652086-9

· **Abkürzungen und Akronyme:**

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

· **Quellen:** Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

DE