

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

Druckdatum: 07.01.2013

überarbeitet am: 07.01.2013

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

- **Erstellungsdatum/Erstausgabe:** 15.05.2007
- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** *P430 ABS Model / M30 ABS Model*
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **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.
14950 Martin Drive
Eden Prairie, MN 55344
USA*
*Phone: +1 952 937 3000
Fax: +1 952 937 0070*
- **For information in Europe contact:**
*C.S.B. GmbH
Parkstraße 29
D-47829 Krefeld
Germany*
*Tel.: +49-2151-6520860
Fax: +49-2151-6520869
E-Mail: info@csb-online.de*
- **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 Giftnformationszentrale*

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**
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Besondere Rutschgefahr bei Verbreitung auf dem Boden.
- **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 gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt**
- **Gefahrenpiktogramme entfällt**
- **Signalwort entfällt**
- **Gefahrenhinweise 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:** *Thermoplastisches Polymer*
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:** *entfällt*

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

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

Druckdatum: 07.01.2013

überarbeitet am: 07.01.2013

Handelsname: P430 ABS Model / M30 ABS Model

(Fortsetzung von Seite 1)

· Andere Inhaltsstoffe:

| | | |
|-----------|---|--------|
| 9010-94-0 | Acrylnitril-Butadien-Methylmethacrylat-Styrol-Polymer | 70-75% |
| 9003-54-7 | Styrol-Acrylnitril-Copolymer | 25-30% |

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidung wechseln.

· nach Einatmen:

Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Falls bei der Verarbeitung Stäube oder Rauche auftreten, ist für ausreichende Belüftung und/oder Atemschutz zu sorgen, falls Stäube/Rauche eingeatmet wurden, ärztlicher Behandlung zuführen.

· nach Hautkontakt:

Mit viel Wasser und Seife abwaschen.

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.

· nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Alkoholbeständiger Schaum

· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Kohlendioxid (CO₂)

Löschpulver

Der Mangel an Kühlkapazität kann Wiederentzündung nicht verhindern.

· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Rauch

Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂)

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

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

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

Druckdatum: 07.01.2013

überarbeitet am: 07.01.2013

Handelsname: P430 ABS Model / M30 ABS Model

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Staubbildung vermeiden.
Staub nicht einatmen.
Augenkontakt vermeiden.
Dämpfe nicht einatmen.
Besondere 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:**
Mechanisch aufnehmen.
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.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Länger anhaltenden Hautkontakt vermeiden.
Kontakt mit heißem Produkt vermeiden.
Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **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/m³ (Schichtmittelwert)
Alveolengängige Fraktion (A-Staub): 3 mg/m³ (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: 07.01.2013

überarbeitet am: 07.01.2013

Handelsname: P430 ABS Model / M30 ABS Model

(Fortsetzung von Seite 3)

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
 Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.
 Berührung mit den Augen vermeiden.
 Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.
 Berührung der Schmelze mit 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:**
 Arbeitsschutzkleidung
 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:**

| | |
|------------------|-----------------------|
| Form: | fest |
| Farbe: | milchig weiß |
| Geruch: | fast geruchlos |
| Geruchsschwelle: | keine Daten verfügbar |
- **pH-Wert:** nicht anwendbar
- **Zustandsänderung**

| | |
|------------------------------|-----------------|
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich: | nicht anwendbar |
| Siedepunkt/Siedebereich: | nicht anwendbar |
- **Flammpunkt:** nicht anwendbar
- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt / der Stoff ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosionsgefahr:** Das Produkt / der Stoff ist nicht explosionsgefährlich.
Die Anreicherung von Feinstaub kann in Gegenwart von Luft zu Staubexplosionsgefahr führen.
- **Explosionsgrenzen:**

| | |
|---------|----------------|
| untere: | nicht bestimmt |
| obere: | nicht bestimmt |
- **Brandfördernde Eigenschaften:** nicht anwendbar
- **Dampfdruck:** nicht bestimmt
- **Dichte bei 20°C:** > 1 g/cm³
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** unlöslich
- **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** nicht anwendbar
- **Viskosität:**

| | |
|--------------|-----------------|
| dynamisch: | nicht anwendbar |
| kinematisch: | nicht anwendbar |

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.01.2013

überarbeitet am: 07.01.2013

Handelsname: P430 ABS Model / M30 ABS Model

(Fortsetzung von Seite 4)

· 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **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**
Beim Erhitzen über den Zersetzungspunkt hinaus ist das Freisetzen toxischer Dämpfe möglich.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂)
Cyanwasserstoff (Blausäure)
Kohlenwasserstoffe
In Spuren möglich:
Styrol
Acrylnitril
Phenol
Acetophenon
Acrylmonomere, Acrylverbindungen

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

| | | |
|--------|------|--------------------------|
| 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.
- **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.

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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.01.2013

überarbeitet am: 07.01.2013

Handelsname: P430 ABS Model / M30 ABS Model

(Fortsetzung von Seite 5)

- **12.6 Andere schädliche Wirkungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. 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.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt
- **Gefahrenpiktogramme** entfällt
- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise** entfällt
- **Nationale Vorschriften:**
- **Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 7)

-DE

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

Druckdatum: 07.01.2013

überarbeitet am: 07.01.2013

Handelsname: P430 ABS Model / M30 ABS Model

(Fortsetzung von Seite 6)

· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Die monomeren Bestandteile des Produktes sind gelistet in:

EINECS (Europa)

Toxic Substance Control Act TSCA (USA)

Canadian Domestic Substance List DSL

Existing and New Chemical Substance List ENCS (Japan)

Australian Inventory of Chemical Substances AICS

Korean Existing Chemical Inventory KECI

· **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 Tel.: +49-(0)2151-652086-0

Parkstraße 29 Fax: +49-(0)2151-652086-9

D-47829 Krefeld

· 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

DE