

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

Druckdatum: 29.09.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2014

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

- **Erstellungsdatum/Erstausgabe:** 20.08.2014
- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** ULTEM® 1010 Model
- **CAS-Nummer:**
61128-46-9
- **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**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung nicht als gefährlich eingestuft.
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG entfällt**
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt**
- **Gefahrenpiktogramme entfällt**
- **Signalwort entfällt**
- **Gefahrenhinweise entfällt**
- **2.3 Sonstige Gefahren; entfällt**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
61128-46-9 Polyetherimid
- **Identifikationsnummer(n) entfällt, Polymer**

DE

(Fortsetzung auf Seite 2)

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

Druckdatum: 29.09.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2014

Handelsname: ULTEM® 1010 Model

(Fortsetzung von Seite 1)

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.
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** Symptomatische Behandlung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Wasserdampf
Wassersprühstrahl
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Kohlendioxid (CO₂)
Löschpulver
Der Mangel an Kühlkapazität kann Wiederentzündung nicht verhindern.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂)
Stickoxide (NO_x)
Verbrennen erzeugt schädlichen und giftigen Rauch.
Bei Verbrennung starke Ruß-Entwicklung.
Kohlenwasserstoffe
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Staubbildung vermeiden.
Zündquellen fernhalten.
Staub nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2014

Handelsname: ULTEM® 1010 Model

(Fortsetzung von Seite 2)

- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.*
- Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.*
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** *Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.*
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
 - Für ausreichende Lüftung sorgen.*
 - Mechanisch aufnehmen.*
 - In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.*
- **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.*
 - Länger andauernden/wiederholten Hautkontakt vermeiden.*
 - Berührung mit den Augen vermeiden.*
 - Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.*
 - Kontakt mit heißem Produkt vermeiden.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
 - Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.*
 - Vor Hitze schützen.*
 - 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:**
 - Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.*
 - In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.*
 - Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.*
- **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 Abschnitt 7.*
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
 - Allgemeiner Staubgrenzwert (ASGW):*
 - Einatembare Fraktion (E-Staub): 10 mg/m³ (Schichtmittelwert)*
 - Alveolengängige Fraktion (A-Staub): 1,25 mg/m³ (Schichtmittelwert)*
- **Zusätzliche Hinweise:** *Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.*
- **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.*

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2014

Handelsname: ULTEM® 1010 Model

(Fortsetzung von Seite 3)

Staub nicht einatmen.

Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.

Berührung mit den Augen 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:**

Form: fest

Farbe: verschieden, je nach Einfärbung

· **Geruch:** fast geruchlos

· **Geruchsschwelle:** keine Daten verfügbar

· **pH-Wert:** nicht anwendbar

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: nicht anwendbar

Siedepunkt/Siedebereich: keine Daten verfügbar

· **Flammpunkt:** keine Daten verfügbar

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** keine Daten verfügbar

· **Zündtemperatur:**

Zersetzungstemperatur: keine Daten verfügbar

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt / der Stoff ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt / der Stoff ist nicht explosionsgefährlich.

· **Explosionsgrenzen:**

untere: nicht bestimmt

obere: nicht bestimmt

· **Brandfördernde Eigenschaften:** nicht anwendbar

· **Dampfdruck:** vernachlässigbar

· **Dichte bei 20 °C:** > 1 g/cm³

· **Relative Dichte bei 20 °C:** > 1 (H₂O = 1)

· **Dampfdichte (Luft = 1):** nicht bestimmt

· **Verdampfungsgeschwindigkeit:** vernachlässigbar

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: unlöslich

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

· **Viskosität:**

dynamisch: nicht anwendbar

kinematisch: nicht anwendbar

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2014

Handelsname: ULTEM® 1010 Model

(Fortsetzung von Seite 4)

· 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität nicht bestimmt**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Schlag, Reibung, Hitze, Funken, elektrostatische Aufladung vermeiden.
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Alkalien (Basen, Laugen)
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂)
Stickoxide (NO_x)
Kohlenwasserstoffe

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.
- **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.
- **Sensibilisierung** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Toxizität bei wiederholter Aufnahme** nicht eingestuft
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
Nach derzeitigem Kenntnisstand keine CMR-Wirkungen bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Eliminationsgrad:** keine Daten verfügbar
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
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)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2014

Handelsname: ULTEM® 1010 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:** 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. Aus diesem Grund sind auch andere Abfallschlüsselnummern als die hier genannte(n) möglich.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|---|--|
| · 14.1 UN-Nummer
· ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
· ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.3 Transportgefahrenklassen
· ADR, IMDG, IATA
· Klasse | entfällt |
| · 14.4 Verpackungsgruppe
· ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.5 Umweltgefahren:
· Marine pollutant: | NEIN |
| · 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**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 29.09.2014

Handelsname: ULTEM® 1010 Model

(Fortsetzung von Seite 6)

· **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:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

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 Harmonised 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