

Abschnitt 1. Produkt- und Herstellerkennzeichnung

1.1 Materialkennzeichnung: Polymaker PC-MAX™ 3D-Druckfilament

1.2 Identifizierte Verwendungen: vorwiegend für extrusionsbasierte 3D-Druckverfahren verwendet

1.3 Herstellerangaben

Hersteller: JF Polymers (Suzhou) Co. Ltd.

Adresse:

Haicheng Industrial Park

Building 7

Changshu Economic and Technological Zone (CEDZ)

Changshu, Suzhou, Jiangsu Province, 215513

China

Tel/Fax: +86-512-52096516 / +86-512-52096512

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer: +86-512-52096516 oder lokale GIFTNOTRUFZENTRALE anrufen

Abschnitt 2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs

2.1.1 Einstufung nach Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG in der jeweils gültigen Fassung

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG in der jeweils gültigen Fassung.

2.1.2 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der jeweils gültigen Fassung

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der jeweils gültigen Fassung.

2.2 Beschriftungselemente

Nicht zutreffend.

2.3 Sonstige Gefahren

In der festen Form wahrscheinlich kein Reizstoff. Verbrennungsgefahr beim Umgang mit erhitztem/geschmolzenem Material.

Abschnitt 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Chemische Bezeichnung	CAS Nr.	Gewicht %	Expositionsgrenzwerte
Polycarbonat	25037-45-0	70,0% - 90,0%	None

Abschnitt 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1.1 Einatmen: Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Enge Kleidung wie Kragen, Krawatte, Gürtel oder Hosenbund lockern.

4.1.2 Hautkontakt: Geschmolzenes Material kann zu schweren Verbrennungen führen. Versuchen Sie NICHT, geschmolzenes Polymer von der Haut zu lösen. Schnell mit Wasser abkühlen lassen. Mit Wasser und Seife waschen. Bei Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.

4.1.3 Augenkontakt: Partikel oder Fasern können leichte Beschwerden verursachen, ähnlich wie Staub im Auge. Entfernen Sie die Partikel durch Spülen mit Augenspüllösung oder sauberem Wasser und halten Sie die Augenlider auseinander. Kontaktlinsen überprüfen und entfernen. Bei Reizungen einen Arzt aufsuchen.

4.1.4 Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen. Exponierte Person an die frische Luft bringen. Kein Erbrechen herbeiführen, es sei denn, es wird von medizinischem Personal angeordnet. Bei anhaltenden oder schwerwiegenden gesundheitlichen Beeinträchtigungen einen Arzt aufsuchen. Geben Sie einer bewusstlosen Person nie etwas durch den Mund.

4.2 Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Wirkungen

Verbrennungen durch Berührung oder Handhabung von erhitzten/geschmolzenen Materialien.

4.3 Hinweise auf notwendige ärztliche Soforthilfe oder Sonderbehandlung

Treffen Sie allgemeine unterstützende Maßnahmen und behandeln Sie symptomatisch.

Abschnitt 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Geeignete Löschmittel

KLEINES FEUER: Trockenem chemisches Pulver verwenden. GROSSES FEUER: Wassersprühstrahl, Nebel oder Schaum verwenden. Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere Gefahren durch den Stoff oder das Gemisch

Keine besondere Gefahr.

5.3 Hinweise für die Feuerwehr

Beachten Sie die allgemeinen Brandschutzvorschriften am Arbeitsplatz. Im Brandfall müssen ein unabhängiges Atemschutzgerät und volle Schutzkleidung getragen werden. Halten Sie sich an Standardverfahren zur Brandbekämpfung und berücksichtigen Sie die Gefahren aufgrund anderer beteiligter Materialien. Feuerwehrleute sollten geeignete Schutzausrüstung und ein unabhängiges Atemschutzgerät (SCBA) mit vollem Gesichtsfeld tragen, das im Überdruckbetrieb eingesetzt wird.

Abschnitt 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallprozeduren

Laborkittel. Undurchlässige Handschuhe. Schutzbrille mit Seitenschutz.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Produkt zur Verwertung oder Entsorgung sammeln. Benachrichtigen Sie die zuständige Behörde, wenn die Freisetzung meldepflichtig ist oder die Umwelt beeinträchtigen könnte.

6.3 Methoden und Materialien zur Eindämmung und Reinigung



Sicherheitsdatenblatt

PC-MAX™

Datum letzte Revision:

04. Juli 2017

SDS Nr.: PC-
MAX™20170704

V 1.0

Wenn kein Notfallpersonal zur Verfügung steht, verschüttetes Material vorsichtig aufnehmen und mit einem funkenfreien oder explosionsgeschützten Mittel in einen geeigneten Behälter der Entsorgung durch Verbrennung zuführen.

Abschnitt 7. Handhabung und Lagerung

7.1 Vorsichtsmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Verwenden Sie normale gute industrielle Hygiene- und Haushaltspraktiken. Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

7.2 Bedingungen für eine sichere Lagerung

Kühl, trocken und gut belüftet lagern. Von Hitze, Funken und Feuer fernhalten. Behälter geschlossen halten. Verunreinigung durch Feuchtigkeit vermeiden. Das Umfüllen von trockenen Pellets oder Granulaten zwischen den Behältern oder das Einfüllen in Lösungsmittel kann zu einer statischen Aufladung führen, die ausreicht, um bei Vorhandensein von brennbaren Stoffen Feuer und/oder Explosionen zu verursachen. Die Geräte sollten die Möglichkeit bieten, eventuell entstehende Ladungen abzuführen.

Abschnitt 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Kontrollparameter

Erkundigen Sie sich bei den örtlichen Behörden nach akzeptablen Expositionsgrenzwerten.

Biologische Grenzwerte: Keine biologischen Expositionsgrenzwerte für den/die Inhaltsstoff(e) vermerkt.

Empfohlene Überwachungsverfahren: Nicht verfügbar

Abgeleiteter No-Effect Level (DNEL): Nicht verfügbar

Prognostizierte Konzentrationen ohne Wirkung (PNECs): Nicht verfügbar

8.2 Technische Kontrollen

Verwenden Sie eine lokale Absaugung, um die Konzentration in der Luft unterhalb des TLV zu halten. Bei unzureichender Belüftung oder wenn es die betrieblichen Abläufe erfordern, sollten geeignete Atemschutzgeräte eingesetzt werden. Hinweise zu technischen Kontrollmaßnahmen finden Sie in Publikationen wie der aktuellen ACGIH-Ausgabe von 'Industrial Ventilation, a Manual of Recommended Practice' (Industrielle Beatmung, ein Handbuch zur empfohlenen Praxis).

8.3 Persönliche Schutzausrüstung

Augen: Sicherheitsbrille mit Seitenschutz

Haut: Laborkittel

Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung geeignetes Atemschutzgerät tragen.

Hände: Chemikalienbeständige, undurchlässige Handschuhe, die einer anerkannten Norm entsprechen, sollten beim Umgang mit chemischen Produkten stets getragen werden, wenn eine Risikobewertung dies erfordert.

Persönlicher Schutz: Ausrüstung (Piktogramme)

Abschnitt 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen: Filament, Feststoff

Farbe: je nach Färbung unterschiedlich

Geruch: Leichter Geruch

PH: Nicht zutreffend

Geruchsschwelle: Nicht verfügbar
Erweichungspunkt: 110 – 150 °C
Siedepunkt: Nicht zutreffend
Flammpunkt: Nicht zutreffend
Verdampfungsrate: Nicht zutreffend
Entflammbarkeit: Nicht verfügbar
Obere/untere Entflammbarkeits- oder Explosionsgrenzen: Nicht verfügbar
Dampfdruck: Vernachlässigbar (20°C)
Dampfdichte: Nicht zutreffend
Relative Dichte: 1,2 – 1,3 g/cm³
Wasserlöslichkeit: Unlöslich
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): Nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur: > 454 °C
Zersetzungstemperatur: Zersetzungsbeginn > 380 °C
Viskosität: Nicht zutreffend

Abschnitt 10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt ist stabil.

10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vermeiden Sie extreme Hitze. Vermeiden Sie alle Zündquellen: Hitze, Funken, offenes Feuer usw.

10.5 Unverträgliche Materialien

Nicht verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen industriellen Bedingungen unwahrscheinlich. Wird das Produkt auf Temperaturen erwärmt, die über den auf dem technischen Datenblatt angegebenen Werten liegen, ist eine thermische Zersetzung möglich. Verbrennungsprodukte können sein: Kohlenoxide (CO, CO₂).

Abschnitt 11. Toxikologische Hinweise

11.1 Wahrscheinliche Expositionswege

Inhalation: Nicht reizend für die Atemwege.

Hautkontakt: Nicht reizend. Geschmolzenes Polymer haftet auf der Haut und verursacht tiefe thermische Verbrennungen.

Augenkontakt: Kann bei Berührung mit den Augen zu physikalischem Abrieb führen. Geschmolzenes Polymer verursacht schwere Verbrennungen der Augen.

Verschlucken: Nicht gefährlich im normalen industriellen Einsatz.

Sicherheitsdatenblatt

11.2 Symptome

Staub kann Hals und Atemwege reizen und Husten verursachen. Direkter Kontakt mit den Augen kann zu vorübergehenden Reizungen führen.

11.3 Informationen über toxikologische Wirkungen

Akute Toxizität: Nicht verfügbar.

Hautkorrosion/Reizung: Staub kann die Haut reizen.

Schwere Augenschäden/Augenreizungen: Staub kann die Augen reizen. Bei exponierten Personen kann es zu Augentränen, Rötungen und Unbehagen kommen.

Sensibilisierung der Atemwege: Nicht eingestuft.

Sensibilisierung der Haut: Kein Hautsensibilisator.

Keimzellmutagenität: Es wird nicht erwartet, dass es mutagen ist.

Karzinogenität: Die Inhaltsstoffe dieses Produkts sind von ACGIH oder IARC nicht als krebserzeugend eingestuft, von OSHA nicht als krebserzeugend reglementiert und von NTP nicht als krebserzeugend aufgeführt.

Reproduktionstoxizität: Nicht eingestuft.

Spezifische Zielorgantoxizität - einmalige Exposition: Keine Daten verfügbar.

Spezifische Zielorgantoxizität - wiederholte Exposition: Keine Daten verfügbar.

Aspirationsgefahr: Aufgrund der physikalischen Form des Produktes besteht keine Aspirationsgefahr.

Mischungs- versus Stoffinformation: Nicht zutreffend.

Weitere Informationen: Bereits bestehende Haut- und Atemwegserkrankungen wie Dermatitis, Asthma und chronische Lungenerkrankungen können durch die Exposition verschlimmert werden.

Abschnitt 12. Ökologische Informationen

12.1 Toxizität

Fische: Nicht verfügbar.

Algen: Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Nicht verfügbar.

12.5 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt ist nicht als umweltgefährdend eingestuft. Dies schließt jedoch nicht aus, dass große oder häufige Verschüttungen schädliche oder gefährliche Auswirkungen auf die Umwelt haben können.

Abschnitt 13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Abfallbehandlungsmethoden

Entsorgen Sie die Abfälle gemäß den geltenden lokalen, regionalen und internationalen Vorschriften und Normen. Überschreiten Sie nicht die Konzentration von 1 mg/l in einem Fluss, in den die

Abfallflüssigkeit als wässrige Lösung aus einem Abfluss entsorgt wird. Außerdem sollten die Abfälle bei der Entsorgung mindestens im Verhältnis 1:20 mit Wasser verdünnt werden. Es können an einem Tag maximal 2 kg des Stoffs als wässrige Lösung entsorgt werden.

Abschnitt 14. Transport-Informationen

ADR

Nicht als Gefahrgut reguliert.

RID

Nicht als Gefahrgut reguliert.

ADN

Nicht als Gefahrgut reguliert.

IATA

Nicht als Gefahrgut reguliert.

IMDG

Nicht als Gefahrgut reguliert.

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und IBC-Code
Dieser Stoff/dieses Gemisch ist nicht für den Transport in großen Mengen bestimmt.

Abschnitt 15. Regulatorische Informationen

15.1 EU Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltvorschriften/spezifische EU-Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I
Nicht aufgeführt.

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang II
Nicht aufgeführt.

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe, Anhang I in der geänderten Fassung
Nicht aufgeführt.

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I Teil 1 in der geänderten Fassung
Nicht aufgeführt.

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I Teil 2 in der geänderten Fassung
Nicht aufgeführt.

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I Teil 3 in der geänderten Fassung
Nicht aufgeführt.

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V in der geänderten Fassung
Nicht aufgeführt.

Verordnung (EG) Nr. 166/2006 Anhang II Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister
Nicht aufgeführt.

Sicherheitsdatenblatt

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatenliste, wie sie derzeit von der ECHA veröffentlicht wird.

Nicht aufgeführt.

Zulassungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XIV Zulassungspflichtige Stoffe, in der jeweils gültigen Fassung

Nicht aufgeführt.

Nutzungseinschränkungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe, die Beschränkungen des Inverkehrbringens und der Verwendung unterliegen, in der jeweils gültigen Fassung

Nicht aufgeführt.

Richtlinie 2004/37/EG: über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene und Mutagene bei der Arbeit

Nicht aufgeführt.

Richtlinie 92/85/EWG: über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen.

Nicht aufgeführt.

Andere EU-Vorschriften

Richtlinie 96/82/EG (Seveso II) zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen

Nicht aufgeführt.

Richtlinie 98/24/EG über den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit

Nicht aufgeführt.

Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz

Nicht aufgeführt.

Sonstige Vorschriften

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Nationale Vorschriften: Nicht verfügbar.

15.2 Chemikaliensicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Chemikaliensicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Abschnitt 16. Weitere Informationen

Informationen zur Revision

Datum dieser Revision: 04. Juli 2017

Erklärung für den Leser

Die obigen Informationen werden als korrekt angesehen und stellen die besten Informationen dar, die uns derzeit zur Verfügung stehen. Wir übernehmen jedoch keine Garantie für die Marktgängigkeit oder andere ausdrückliche oder implizite Garantien in Bezug auf diese Informationen und wir übernehmen keine Haftung



Sicherheitsdatenblatt

PC-MAX™

Datum letzte Revision:

04. Juli 2017

SDS Nr.: PC-
MAX™20170704

V 1.0

für deren Verwendung. Die Informationen stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein rechtsgültiges Vertragsverhältnis.