

## Sicherheitsdatenblatt BCN3D Filaments PLA

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

#### 1.1. Produktidentifikator:

BCN3D FILAMENTS PLA

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:

**Identifizierte Verwendungen:** 3D Drucker Filament.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Unbekannt.

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt:

BCN3D Technologies  
C/ Esteve Terradas, 1, 08860  
Castelldefels, Barcelona  
(00) +34 934 137 088  
www.bcn3dtechnologies.com  
info@bcn3dtechnologies.com

### 2. Mögliche Gefahren:

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Das Gemisch wurde auf seine physikalischen, gesundheitlichen und Umweltgefahren bewertet und/oder getestet. Es gilt die nachfolgende Einstufung.

#### **Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung**

Dieses Gemisch erfüllt nicht die Einstufungskriterien gemäß der Richtlinie (EG) 1272/2008 in der geänderten Fassung.

#### **Gefahrenübersicht**

Das Produkt ist für gesundheitliche Gefahren nicht klassifiziert. Die Exposition am Arbeitsplatz gegenüber der Mischung oder dem Stoff/Stoffen kann jedoch gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente:

#### **Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung**

- **Gefahrenpiktogramme:** Keine.
- **Signalwort:** Keine.
- **Gefahrenhinweise:** Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung.

**Zusätzliche Angaben auf dem Etikett:** Keine.

## 2.3. Sonstige Gefahren:

Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff.

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen:

### 3.2. Gemische

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. / EG-Nummer	%
Polylactic Acid (PLA) resin	-	>98
Andere Bestandteile unterhalb meldepflichtiger Mengen	-	-

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen:

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

- **Einatmen:** Aufgrund der Form des Produktes nicht wahrscheinlich. Bei Belastung mit überhöhten Konzentrationen von Staub oder Dünsten an die frische Luft bringen und bei Husten oder anderen Symptomen ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- **Hautkontakt:** Bei Verbrennungen durch heißes Material, an der Haut haftendes geschmolzenes Material so schnell wie möglich mit Wasser kühlen. Zum Entfernen des haftenden Materials und der Behandlung der Verbrennung einen Arzt aufsuchen. Polymer nicht von der Haut abziehen.  
**Augenkontakt:** Aufgrund der Form des Produktes nicht wahrscheinlich. Falls heißes Produkt mit den Augen in Kontakt kommen sollte, spülen Sie die Augen für mindestens 15 Minuten mit Wasser und suchen sofort ärztliche Hilfe auf.
- **Verschlucken:** Aufgrund der Form des Produktes nicht wahrscheinlich.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Exposition kann kurzfristige Reizung, Rotung oder Unwohlsein verursachen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Gemäß Symptomen behandeln.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung:

### 5.1. Löschmittel:

- **Geeignete Löschmittel:** Wasserdampf. Schaum. Trockenpulver. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).
- **Ungeeignete Löschmittel:** Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.

## 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung:

- **Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung:** Im Brandfall schweres Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen (CO, CO<sub>2</sub>).
- **Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung:** Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

- **Nicht für Notfälle geschultes Personal:** Unnotiges Personal fernhalten. Für persönliche Schutzmaßnahmen, siehe Abschnitt 8 im SDB.
- **Einsatzkräfte:** Unnotiges Personal fernhalten. Empfohlenen persönlichen Schutz verwenden, wie in Abschnitt 8 im SDB empfohlen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen:

Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeigneten Behälter zur Entsorgung geben.

Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13 im SDB.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte:

Für persönliche Schutzmaßnahmen, siehe Abschnitt 8 im SDB. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13 im SDB.

## 7. Handhabung und Lagerung:

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Langeren Kontakt vermeiden. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

In einem dicht verschlossenen Behälter aufbewahren. Von unverträglichen Stoffen fernhalten (Siehe Abschnitt 10 des SDB's).

### 7.3. Spezifische Endanwendungen:

Steht nicht zur Verfügung.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Personliche Schutzausrüstungen:

### 8.1. Zu überwachende Parameter:

- **Grenzwerte für berufsbedingte Exposition:** Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine Expositionsgrenzen angegeben.
- **Biologische Grenzwerte:** Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.
- **Empfohlene Überwachungsverfahren:** Standardüberwachungsverfahren befolgen.
- **Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level, DNEL):** Steht nicht zur Verfügung.
- **Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs):** Steht nicht zur Verfügung.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:** Gute allgemeine Lüftung. Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, ortliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.

### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

**Allgemeine Angaben:** Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden.

**Augen-/Gesichtsschutz:** Sicherheitsbrille mit Seitenschutz (oder Schutzbrille) tragen.

#### Hautschutz

- **Handschutz:** Geeignete chemikalienbeständige Handschuhe tragen.

- **Sonstige Schutzmaßnahmen:** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

**Thermische Gefahren:** Geeignete Hitzeschutzkleidung tragen, falls nötig.

**Hygienemaßnahmen:** Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:** Gute allgemeine Lüftung. Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften:

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

**Aggregatzustand:** Feststoff

**Form:** Filament

**Farbe:** Die Farbe ist abhängig von der Produktspezifikation.

**Geruch:** Gering

**Geruchsschwelle:** Steht nicht zur Verfügung.

**pH-Wert:** Steht nicht zur Verfügung.

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** 150 - 180°C

**Siedebeginn und Siedebereich:** Steht nicht zur Verfügung.

**Flammpunkt:** Steht nicht zur Verfügung.

**Verdampfungsgeschwindigkeit:** Steht nicht zur Verfügung.

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Steht nicht zur Verfügung.

#### Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen

**Untere Entzündbarkeitsgrenze (%):** Steht nicht zur Verfügung.

**Obere Entzündbarkeitsgrenze (%):** Steht nicht zur Verfügung.

**Dampfdruck:** Steht nicht zur Verfügung.

**Dampfdichte:** Steht nicht zur Verfügung.

**Relative Dichte:** 1.25

#### Loslichkeit(en)

**Loslichkeit (in Wasser):** Unlösbar

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Steht nicht zur Verfügung.

**Selbstentzündungstemperatur:** Steht nicht zur Verfügung.

**Zersetzungstemperatur:** 250°C

**Viskosität:** Steht nicht zur Verfügung.

**Explosive Eigenschaften:** Nicht explosiv.

**Oxidierende Eigenschaften:** Nicht oxidierend.

### 9.2. Sonstige Angaben:

Keine relevanten weiteren Daten verfügbar.

## 10. Stabilität und Reaktivität:

### 10.1. Reaktivität:

Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv.

### 10.2. Chemische Stabilität:

Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen:

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und sonstigen Entzündungsquellen fernhalten. Temperaturen oberhalb der Zersetzungstemperatur sind zu vermeiden. Kontakt mit unverträglichen Materialien.

### 10.5. Unverträgliche Materialien:

Starke Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## 11. Toxikologische Angaben:

**Allgemeine Angaben:** Die Exposition gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.

### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

**Einatmen:** Anhaltendes Einatmen kann schädlich sein.

**Hautkontakt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Augenkontakt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Verschlucken:** Kann beim Verschlucken Unwohlsein verursachen. Verschlucken ist jedoch kein wahrscheinlicher primärer Expositionsweg am Arbeitsplatz.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

**Akute Toxizität:** Nicht bekannt.

**Atz-/Reizwirkung auf die Haut:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schwere Augenschädigung Reizung der Augen:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung der Atemwege:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung der Haut:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Keimzell-Mutagenität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Toxicité pour la reproduction:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben:** Keine Information verfügbar.

**Sonstige Angaben:** Von diesem Produkt sind keine gesundheitsschadlichen Wirkungen bekannt.

## 12. Umweltbezogene Angaben:

### 12.1. Toxizität:

Produkt wird nicht als umweltgefährlicher Stoff eingestuft. Dies schließt jedoch nicht die Möglichkeit aus, dass größere Mengen an Verschüttetem oder falls öfters etwas verschüttet wird, eine gefährliche oder schädliche Auswirkungen auf die Umwelt haben können.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:

Biologisch abbaubar in industriellen Kompostierungsanlagen.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log K<sub>ow</sub>): Steht nicht zur Verfügung.

Biokonzentrationsfaktor (BCF): Steht nicht zur Verfügung.

### 12.4. Mobilität im Boden:

Keine Daten verfügbar.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen:

Von diesem Bestandteil werden keine anderen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt (z. B. Ozonabbau, photochemisches Ozonbildungspotential, endokrine Störungen, Treibhauspotential) erwartet.

### 13. Hinweise zur Entsorgung:

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

**Restabfall:** Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

**Kontaminiertes Verpackungsmaterial:** Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

**EU Abfallcode:** Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.

**Entsorgungsmethoden / Informationen:** Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen.

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen:** Bei der Entsorgung alle massgebenden gesetzlichen Bestimmungen beachten.

### 14. Angaben zum Transport:

**ADR:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**RID:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**ADN:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**IATA:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**IMDG:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### 15. Rechtsvorschriften:

#### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:

Nicht eingetragen.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### 16. Sonstige Angaben

Dieses Sicherheitsdatenblatt (SDB) wurde auf Grundlage der neuesten Referenzmaterialien, Informationen usw. erstellt. Die Informationen in diesem SDB wurden zwar sorgfältig bewertet, kann jedoch für deren Richtigkeit kein Gewähr gegeben werden. Wir können nicht alle Bedingungen, unter denen dieses Produkt verwendet werden kann, im Voraus kennen. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, geeignete Sicherheitsmaßnahmen für den Umgang mit dem Produkt zu treffen.