

CAPROWAX P™ 6006-C65-NF4020 NF-BioComposite

Anwendung: Naturfaser-Bio-Composites, Sinter- und Trägermaterial

Kunden Information:

Testmaterial für

Albrecht Dinkelaker

Fon +49 (0)7625 918458

Kundenprojekte

Polymer- und Produktentwicklung

info@polyfea2.de

Produkt Information

Blumenweg 2

www.caprowax-p.eu

09/2020

D 79669 Zell im Wiesental

Physikalische Eigenschaften

Physikalische Form		Pulver <800 µm
Schüttdichte	g/l	ca. 350
Stampfdichte	g/l	ca. 540
Fasergehalt	%	20
Partikel Naturfasern	µm	<300 (99%)
Restfeuchte	%	<4
Erweichungsbeginn	DSC °C	57-63

*) Bedingt durch den Einsatz von Naturstoffen können Schwankungen der Messergebnisse auftreten

Zugfestigkeit und Dehnung sind abhängig von der Temperaturführung

Messungen machen nur Sinn mit vergleichbaren Prozessbedingungen und Schichtdicken der geformten Artikel

Beschreibung des
NF-BioComposites
Bio-Dry-Blend-Pulver

CAPROWAX P™ 6006-C65-NF4020 ist eine Mischung zwischen den Basiskomponenten von CAPROWAX P 6006-C65 (Zwischenprodukt) mit 20%igem Anteil, gut fließender, weißer Cellulosefasern.
86 % des organischen Kohlenstoffes sind biobasierend (berechnet)
Alle Komponenten erfüllen die Vorgaben der DIN EN 13432

Vorteile des Bindemittels
CAPROWAX P 6006-C65
kompostierbar
Prüfzeugnis: P31/029-05

besteht aus aliphatischen, home / industriell kompostierbaren, zertifizierten Polyestern sowie aus modifiziertem, leicht biologisch abbaubarem, nachwachsendem und Gentechnik freiem Pflanzenöl. Das Bindemittel ist mit dem bei MFPA Weimar DIN EN 13432 geprüften Testmaterial **CAPROWAX P® 6006-00-000** vergleichbar

Keine Nahrungs/Futtermittel
Umweltfreundlich

Gentechnikfrei, keine Stärkeprodukte oder Polymilchsäure
Ohne aromatische und stickstoffhaltige Inhaltsstoffe
Freie Farbgestaltung durch weißes Fasermaterial

Anwendung

Bio-Composites, Sinter- und Trägermaterial für Faser-Kern-Platten, Kerne, Schalen, Becher, Boxen und Textilien, Festbettmaterial für besiedelbare, bioabbaubare Bioreaktoren, Faserverbundwerkstoff, thermoplastische Naturfaser-Bio-Prepregs
In Granulatform: Spritzguss u. andere thermoplastische Prozesse, Geeignet für kompostierbare Einwegprodukte, vorzugsweise für Stoffkreislauf im Gartenbau, Verpackung, Kläranlagen

NF-BioComposites
Sintern oder Extrudieren

Faserschonendes Verfahren ohne Extrusion bei 100-160°C
Reihenfolge der Prozessführung für Bio-NFC und Bio-WPC:
Streuen/Dosieren/Beschichten
Trocknung bei 70-80°C durch IR oder Mikrowelle
Entlüften/Verdichten 80°C / Sintern 90-160°C
Verpressen 100-120°C / Abkühlen unter Druck
Optional: thermoplastisches Mischen, Kalandrieren 100-80°C
Thermoformen Bio-NFC/Bio-WPC bei 80-160°C / Kühlung 15°C
Thermisches Agglomerieren des NF-Pulvers zu Granulaten bei 100-160°C, dann Spritzguss oder extrudieren bei 130-160°C

Lagerung / Bemerkung

Hitze und Feuchtigkeit meiden, nur in Originalbehältern lagern
Nicht längere Zeit über 90°C erhitzen

CAPROWAX P™ NF natürlich kompostierbar