

CAPROWAX P™ 6006-C65-NF4020 NF-BioComposite

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

Kunden Information: **Testmaterial für** **Albrecht Dinkelaker**

Fon 069 76 89 39 10 **Kundenprojekte** Polymer- und Produktentwicklung

info@polyfea2.de Produkt Information Talstraße 83

www.caprowax-p.eu 05/2021 D 60437 Frankfurt am Main

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.
84,6 % 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 Platten, Faser-Faser-Kern-Platten, Kerne, Schalen, Becher, Boxen und Textilien, Festbettmaterial für besiedelbare, bioabbaubare Bioreaktoren, Faserverbundwerkstoff, thermoplastische Naturfaser-Bio-Prepregs
In Granulatform: Spritzguss und 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