

CAPROWAX P™ 6006-C65-NF5910 NF-BioComposite

Anwendung:

Naturfaser-Bio-Composites, Dry-Blend-Pulver-Beschichtungen
Sinter- und Trägermaterial

Seite 1 von 3

Kunden Information:

Fon 069 76 89 39 10

info(at)polyfea2.de

www.caprowax-p.eu

**Testmaterial für
Kundenprojekte**

Produkt Information
07/2022

Albrecht Dinkelaker

Polymer- und Produktentwicklung

Talstraße 83

D 60437 Frankfurt am Main

Physikalische Eigenschaften

Physikalische Form		Pulver, extra feinkörnig <500 µm (98%)
MCC-Cellulosegehalt	%	10
Cellulosepartikel d50	µm	248
Restfeuchte	%	<2
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 gut fließenden, thermoplastischen NF-Biocomposite-Dry-Blend-Pulver

CAPROWAX P™ 6006-C65-NF5910, extra feinkörnige Dry-Blend-Mischung aus kompostierbarem Bindemittel CAPROWAX P 6006-C65 (Zwischenprodukt) und 10% mikrokristalline Cellulose

84 % des organischen Kohlenstoffes sind biobasierend (berechnet)
Alle Komponenten erfüllen die Vorgaben der DIN EN 13432

Vorteile des Bindemittels CAPROWAX P 6006-C65

besteht aus aliphatischen - biodegradable MARINE, home/industriell kompostierbar - zertifizierten Polyestern sowie aus modifiziertem, leicht biologisch abbaubarem, nachwachsendem und Gentechnik freiem Pflanzenöl. Hergestellt als Zwischenprodukt in Pulverform.

Prüfzeugnis: P31/029-05

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 MCC-Material

Anwendung

Bio-Composites, Sinter- und Trägermaterial, Textilbeschichtung, Festbettmaterial für besiedelbare, bioabbaubare Bioreaktoren, Faserverbundwerkstoff, thermoplastische Naturfaser-Bio-Prepregs
In Granulatform: Spritzguss und andere thermoplastische Prozesse, Geeignet für kompostierbare, textile Einwegprodukte.
Produkte für den Gartenbau, Verpackung, Kläranlagen

NF-BioComposites Sintern oder Extrudieren

Das Produkt entsteht erst bei der Erhitzung bis mindestens 160°C
Reihenfolge der Prozessführung für Bio-NFC und Bio-WPC:
Streuen/Dosieren/Beschichten

Trocknung bei 70-80°C durch Unterhitze, IR oder Mikrowelle
Entlüften/Verdichten 80°C / druckloser Sinterprozess 100-160°C /
Abkühlen/Verpressen 100-130°C / Abkühlen <40°C

Optional: thermoplastisches Mischen bis mindesten 160°C,
Kalandrieren 100-70°C / Thermoformen Bio-NFC bei 80-100°C /
Formkühlung 15°C. Entformen oder Belasten erst ab <40°C

Compoundieren oder Agglomerieren des NF-Pulvers zu Granulaten von 130 bis 160°C, Tockenlufttrocknen max. 50°C
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

CAPROWAX P™ 6006-C65-NF5920 NF-BioComposite

Anwendung:

Naturfaser-Bio-Composites, Dry-Blend-Pulver-Beschichtungen
Sinter- und Trägermaterial

Seite 2 von 3

Kunden Information:

Fon 069 76 89 39 10

info(at)polyfea2.de

www.caprowax-p.eu

**Testmaterial für
Kundenprojekte**

Produkt Information
12/2022

Albrecht Dinkelaker

Polymer- und Produktentwicklung

Talstraße 83

D 60437 Frankfurt am Main

Physikalische Eigenschaften

Physikalische Form		Pulver, extra feinkörnig <500 µm (98%)
MCC-Cellulosegehalt	%	20
Cellulosepartikel d50	µm	248
Schüttdichte	g/l	428
Restfeuchte	%	<2
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 gut fließenden, thermoplastischen NF-Biocomposite-Dry-Blend-Pulvers

CAPROWAX P™ 6006-C65-NF5920, extra feinkörnige Dry-Blend-Mischung aus kompostierbarem Bindemittel CAPROWAX P 6006-C65 (Zwischenprodukt) und 20% mikrokristalline Cellulose

84,6 % des organischen Kohlenstoffes sind biobasierend (berechnet)
Alle Komponenten erfüllen die Vorgaben der DIN EN 13432

Vorteile des Bindemittels CAPROWAX P 6006-C65

besteht aus aliphatischen - biodegradable MARINE, home/industriell kompostierbar - zertifizierten Polyestern sowie aus modifiziertem, leicht biologisch abbaubarem, nachwachsendem und Gentechnik freiem Pflanzenöl. Hergestellt als Zwischenprodukt in Pulverform.

Prüfzeugnis: P31/029-05

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 MCC-Material

Anwendung

Bio-Composites, Sinter- und Trägermaterial, Textilbeschichtung, Festbettmaterial für besiedelbare, bioabbaubare Bioreaktoren, Faserverbundwerkstoff, thermoplastische Naturfaser-Bio-Prepregs
In Granulatform: Spritzguss und andere thermoplastische Prozesse, Geeignet für kompostierbare, textile Einwegprodukte.
Produkte für den Gartenbau, Verpackung, Kläranlagen

NF-BioComposites Sintern oder Extrudieren

Das Produkt entsteht erst bei der Erhitzung bis mindestens 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 / druckloser Sinterprozess 100-160°C /

Abkühlen/Verpressen 100-130°C / Abkühlen <40°C

Optional: thermoplastisches Mischen bis mindesten 160°C,

Kalandrieren 100-70°C / Thermoformen Bio-NFC bei 80-100°C /

Formkühlung 15°C. Entformen oder Belasten erst ab <40°C

Compoundieren oder Agglomerieren des NF-Pulvers zu Granulaten

von 130 bis 160°C, Trockenlufttrocknen max. 50°C

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

CAPROWAX P™ 6006-C65-NF5940 NF-BioComposite

Anwendung:

Naturfaser-Bio-Composites, Dry-Blend-Pulver-Beschichtungen
Sinter- und Trägermaterial

Seite 3 von 3

Kunden Information:

Fon 069 76 89 39 10

[info\(at\)polyfea2.de](mailto:info(at)polyfea2.de)

www.caprowax-p.eu

**Testmaterial für
Kundenprojekte**

Produkt Information
07/2022

Albrecht Dinkelaker

Polymer- und Produktentwicklung

Talstraße 83

D 60437 Frankfurt am Main

Physikalische Eigenschaften

Physikalische Form		Pulver, extra feinkörnig <500 µm (98%)
MCC-Cellulosegehalt	%	40
Cellulosepartikel d50	µm	248
Restfeuchte	%	<3
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 gut fließenden, thermoplastischen NF-Biocomposite-Dry-Blend-Pulver

CAPROWAX P™ 6006-C65-NF5940, extra feinkörnige Dry-Blend-Mischung aus kompostierbarem Bindemittel CAPROWAX P 6006-C65 (Zwischenprodukt) und 40% mikrokristalline Cellulose

86 % des organischen Kohlenstoffes sind biobasierend (berechnet)

Alle Komponenten erfüllen die Vorgaben der DIN EN 13432

Vorteile des Bindemittels CAPROWAX P 6006-C65

besteht aus aliphatischen - biodegradable MARINE, home/industriell kompostierbar - zertifizierten Polyestern sowie aus modifiziertem, leicht biologisch abbaubarem, nachwachsendem und Gentechnik freiem Pflanzenöl. Hergestellt als Zwischenprodukt in Pulverform.

Prüfzeugnis: P31/029-05

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 MCC-Material

Anwendung

Bio-Composites, Sinter- und Trägermaterial, Textilbeschichtung, Festbettmaterial für besiedelbare, bioabbaubare Bioreaktoren, Faserverbundwerkstoff, thermoplastische Naturfaser-Bio-Prepregs
In Granulatform: Spritzguss und andere thermoplastische Prozesse, Geeignet für kompostierbare, textile Einwegprodukte.
Produkte für den Gartenbau, Verpackung, Kläranlagen

NF-BioComposites Sintern oder Extrudieren

Das Produkt entsteht erst bei der Erhitzung bis mindestens 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 / druckloser Sinterprozess 100-160°C /

Abkühlen/Verpressen 100-130°C / Abkühlen <40°C

Optional: thermoplastisches Mischen bis mindesten 160°C,

Kalandrieren 100-70°C / Thermoformen Bio-NFC bei 80-100°C /

Formkühlung 15°C. Entformen oder Belasten erst ab <40°C

Compoundieren oder Agglomerieren des NF-Pulvers zu Granulaten

von 130 bis 160°C, Trockenlufttrocknen max. 50°C

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