

# CAPROWAX P™ 6006-C65-NF4010 NF-BioComposite

Anwendung: Naturfaser-Bio-Composite, Sinter-/Trägermaterial, Beschichtung

Seite 1 von 3

Kunden Information:

Fon 069 76 89 39 10

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

[www.caprowax-p.eu](http://www.caprowax-p.eu)

**Testmaterial für**

**Kundenprojekte**

Produkt Information

07/2023

**Albrecht Dinkelaker**

Polymer- und Produktentwicklung

Talstraße 83

D 60437 Frankfurt am Main

## Physikalische Eigenschaften

Physikalische Form		Pulver <800 µm
Fasergehalt	%	10
Partikel Naturfasern	µm	<300
Restfeuchte	%	<4
Schüttdichte	g/l	ca. 390
Stampfdichte	g/l	ca. 570
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 fließfähigen, thermoplastischen NF-Biocomposite-Dry-Blend-Pulvers**

CAPROWAX P™ 6006-C65-NF4010 ist eine Dry-Blend-Mischung aus kompostierbarem Bindemittel CAPROWAX P 6006-C65 (Zwischenprodukt) und 10% Cellulosekurzfasern  
**84,1 % 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. Das Bindemittel ist mit dem bei MFPA Weimar DIN EN 13432 geprüften Testmaterial **CAPROWAX P® 6006-00-000** vergleichbar

**Prüfzeugnis: P31/029-05**

**Keine Nahrungs/Futtermittel Umweltfreundlich**

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

**Anwendung**

NF-Bio-Composites, Sinter- u. Trägermaterial, Pulverbeschichtung, 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, textile Einwegprodukte.  
Produkte für den Gartenbau, Verpackung, Kläranlagen

**NF-BioComposites Sintern, Extrudieren, weitere thermoplastische Verfahren**

Faserschonendes Verfahren ohne Extrusion bei 100-160°C  
Reihenfolge der Prozessführung für Bio-NFC:  
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 bei 80-160°C / Kühlung 15°C  
Compoundieren 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**

# CAPROWAX P™ 6006-C65-NF4020 NF-BioComposite

Anwendung:

Naturfaser-Bio-Composites, 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

07/2023

**Albrecht Dinkelaker**

Polymer- und Produktentwicklung

Talstraße 83

D 60437 Frankfurt am Main

## Physikalische Eigenschaften

Physikalische Form		Pulver <800 µm
Fasergehalt	%	20
Partikel Naturfasern	µm	<300
Schüttdichte	g/l	ca. 350
Stampfdichte	g/l	ca. 540
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 streufähigen, thermoplastischen NF-Biocomposite-Dry-Blend-Pulvers**

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**

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 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, Extrudieren, weitere thermoplastische Verfahren**

Faserschonendes Verfahren ohne Extrusion bei 100-160°C  
Reihenfolge der Prozessführung für Bio-NFC:

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 bei 80-160°C / Kühlung 15°C

Compoundieren 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**

# CAPROWAX P™ 6006-C65-NF4040 NF-BioComposite

Anwendung:

Naturfaser-Bio-Composites, Sinter- und Trägermaterial

Seite 3 von 3

Kunden Information:

Fon 069 76 89 39 10  
info(at)polyfea2.de  
www.caprowax-p.eu

**Testmaterial für  
Kundenprojekte**  
Produkt Information  
07/2023

**Albrecht Dinkelaker**

Polymer- und Produktentwicklung  
Talstraße 83  
D 60437 Frankfurt am Main

## Physikalische Eigenschaften

Physikalische Form		Pulver <800 µm
Fasergehalt	%	40
Partikel Naturfasern	µm	<300
Schüttdichte	g/l	ca. 290
Stampfdichte	g/l	ca. 450
Restfeuchte	%	<5
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 streufähigen, thermoplastischen NF-Biocomposite-Dry-Blend-Pulvers**

CAPROWAX P™ 6006-C65-NF4040 ist eine Mischung zwischen den Basiskomponenten von CAPROWAX P 6006-C65 (Zwischenprodukt) Mit 40%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**

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 Fasermaterial

**Anwendung**

NF-BioComposites, Sinter- und Trägermaterial, Platten, Faser-Kern-Platten, Blöcke, Sandwiches, Agglomerate, Festbettmaterial für besiedelbare Bioreaktoren Faserverbundwerkstoff, thermoplastische Naturfaser-Bio-Prepregs Geeignet für kompostierbare Einwegprodukte, vorzugsweise für Stoffkreislauf im Gartenbau, Verpackung, Kläranlagen

**NF-BioComposites Sintern, Extrudieren, weitere thermoplastische Verfahren**

Faserschonendes Verfahren ohne Extrusion bei 100-160°C  
Reihenfolge der Prozessführung für Bio-NFC:  
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 bei 80-160°C / Kühlung 15°C  
Compoundieren 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**