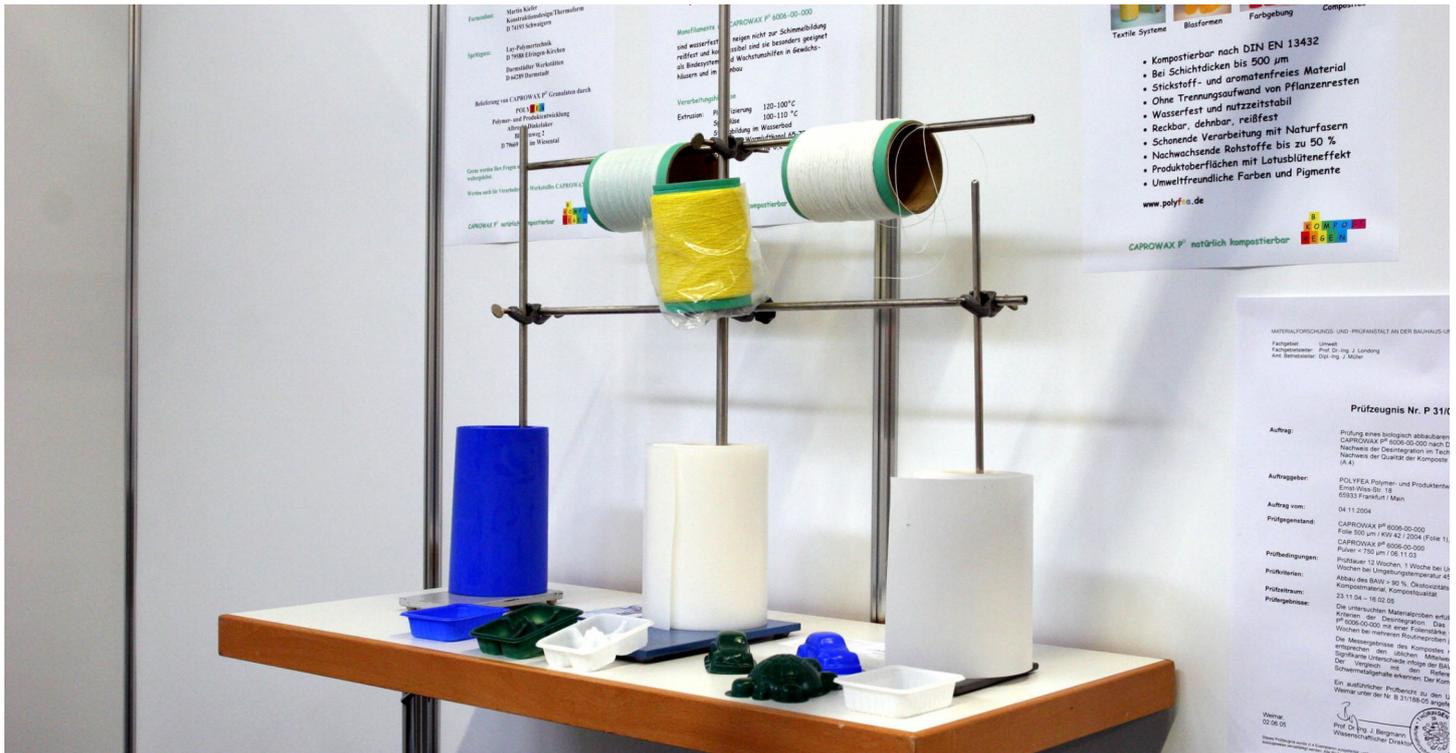


Tiefziehen, Blasformen mit BioMineralComposite

Seite 1 von 7



Produktreihe mit unterschiedlichem Gehalt an natürlichem Calcit

CAPROWAX P™ 6006-C65-BM42030
CAPROWAX P™ 6006-C65-BM42100
CAPROWAX P™ 6006-C65-BM42150

Geeignet für Tiefziehteile und Blasformteile aller Art. Sie ermöglichen eine wasserfeste, nutzzeitstabile Anwendung. Wanddicke: 1 - 2 mm. Durch den erhöhten Anteil des bodenähnlichen BioMinerals Calcit wird die Steifigkeit erhöht, die biogene Verwitterung des Composites im Boden und in Gewässern begünstigt. Das Bindemittel **CAPROWAX P™ 6006-C65**, ein kompostierbares Polymer-/Wachsblend wird als Dry-Blend-Zwischenprodukt mit natürlichem Calcit hergestellt.

Vergleichbar mit dem bei MFPA Weimar geprüften Testmaterial

CAPROWAX P® 6006-00-000 (Prüfzeugnis P31/029-05 siehe Seite 7)

CAPROWAX P™ natürlich kompostierbar

**BOGEN
REGEN**

KOMPOST

Beschreibung	CAPROWAX P™ 6006-C65-BM42xxx, enthält 3-15% Calcit: Ein unbedenkliches, bodenähnliches, säurebindendes, BioMineral und ali-phatische - biodegradable MARINE, home/industriell kompostierbare - zertifizierte Polyester verbunden mit modifiziertem, leicht biologisch abbaubarem, nachwachsendem und Gentechnik freiem Pflanzenöl. Produkte erfüllen die Spezifikation von DIN EN 13432
Kompostierbares, wasserfestes Bindemittel CAPROWAX P 6006-C65 Prüfzeugnis P31029-05 Seite 7	
Blasformen Wanddicke 1 - 2 mm	Ohne Vortrocknung plastifizieren 130°C Schlauchkopf 70-100°C, Form 15°C
Tiefziehen, Platten, Folien Dicke: 1 - 2 mm	Extrusion 130°C, Schmelzkalander <90°C oder Breitschlitzdüse 120-130°C, Kühl-/Abzugswalze 15°C Vorwärmen Tiefziehplatten 75-90°C, Form 15°C
Anwendungsbeispiele für kompostierbare und verrottbare Produkte	Für kompostierbare Produkte im Agrar/Garten/Umwelt-Bereich Extrusion/Spritzguss/Tiefzieh/Press/Form/Stanz-Teile, 3D-Druck, Schmelzkleber, Folien, Composite, Becher, Schilder, Anzucht- / Seifenschale, Vasen, Dosen, Garten-/Friedhofsdekor, Flechtbänder
Farbgebung mit CAPROWAX-P Masterbatches	Borkenkäfer-/Insektenfallen, Steinattrappen, Verbisschutz,
Bestellmengen	Muster nach Absprache, 100 kg Mindestbestellmenge

Stichwort	Bereich	Produktanwendungen
Agrotech	Floristik	Dosen, Deckel, Futtermittelbecher Saatgutbehälter, Setzlingsbecher Bioabfallbecher, Schneckenfallen
	Obstplantagen	Duftbehälter, Biomonitoring,
	Baumschulen	Schädlingsfallen, Pflanzschutzdepot
	Forst	Pheromonfallen, Duftbehälter Biomonitoring, Schädlingsfallen, Borkenkäferfalle
Packtech	Verpackung	Schachteln, Abdeckkappen, Hülsen,
Agrotech	Gartenbau Landwirtschaft Gärtnerei Gewächshaus	Portionsbecher, Messbecher Probenahmebecher, Wägebecher 2K-Sandwichteile als wasserfeste Barriere Pflanztöpfe, Vasen, Duftbehälter
Homotech	Nonfood	Portionsbecher, z. B. für Waschmittel Seifenschalen, Deo-/Duftbehälter Dosen/Deckel, Vasen Bioabfallbox
Sonstiges	Friedhofsbedarf	Vasen, Pflanzentöpfe,

Alle **BioMineralComposite** können mit Masterbatches eingefärbt werden. Unbedenkliche, wasserunlösliche Pigmente wie Ultramarine, Eisenoxide, Manganviolett, Pflanzenkohle, Kaolin calciniert und kompostierbares Trägermaterial. Siehe Seite: 3-5



Masterbatches - ohne Zugabe von TiO₂ - für Biokunststoffe/Biocomposite Blends wie: PLA, PBS, PHA, PCL, **CAPROWAX™/Blends/BioMineralComposite**, Polysaccharide/Derivate, Bio-NFC/WPC, Casein, PVAC/Blends, PVAL, Bio-TPE Bio-UPR, NIPU. Das Trägermaterial auf Basis **CAPROWAX P™ 6006** ist kompostierbar, wasserfest und entspricht den Vorgaben der DIN EN 13432. Nach einer erfolgreichen Austestung der Muster beim Kunden, werden die **Masterbatches** - nach Absprache mit Lohnverarbeitern - batchweise hergestellt.

Transluzente und gedeckte Farbgebung:

Die Pigmente sind biobasierend, biomineralisch, mineralisch, unbedenklich anorganisch aus synthetischer Herstellung, sowie pigmentfähiges Kaolin (kalziniert). Sie sind unbedenklich, lichtecht, migrationsfest, temperaturstabil, mehrheitlich wasserunlöslich, chemisch mit natürlichen, mineralischen Pigmenten vergleichbar, bodenverbessernd und bereits mineralisiert. Staubarm im kompostierbaren Trägermaterial eingebunden werden die Masterbatch- Granulate den Biokunststoffen im Bereich von 0,5-6% zugesetzt. Maximaler Verarbeitungsbereich 180-220°C.

Im eingefärbten Material sind die einzelnen Pigmente bis zu ≤1% enthalten.

Die Einfärbung der Biokunststoffe erfüllt die Vorgaben der DIN EN 13432

Masterbatches für transluzente Einfärbungen

Seite 4 von 7

CAPROWAX P™	Farbton	CAPROWAX P™	Farbton
Rot 114 T		Rot Y 121 T tex	AR
Gelb 310 T tex	AR	Grün 427 T tex	
Grün 413 T tex	MB500	Grün 426 T tex	
Grün AR 430 T tex	LP/AR	Blau AR 530 T tex	LP/AR
Blau G 511 T tex		Blau R 516 T tex	
Violett B 616 T		Violett R 617 T	
R: rotstichig Y: gelbstichig G: grünstichig B: blaustichig T: transluzent			
tex = für Filamenteinfärbung geeignet		LP = Labormuster	AR = säurefest
MB500 = 500g Muster für verfahrenstechnische Versuche			

Die Kompostierbarkeit des Trägermaterials wurde durch die MFPA der Universität Weimar geprüft: Test material CAPROWAX P® 6006 / Prüfzeugnis Nr.: P31029-05
 Für transluzente bis transparente, gedeckte und effekte Farbgebung:
 Thermoplastische Anwendung für transluzent bis transparente, voll deckende und effekte Einfärbung: Maximaler Verarbeitungsbereich: 180-220°C

Perlglänzende Masterbatches mpg *LP ohne Zugabe von Titandioxid

Perlgold hell 9307		Perlglanz neutral 9002	u
Perlgold medium 9317	#	Perlweiss 9011	u
Perlgold dunkel 9314		Perlsilber classic V 9012	#
Perlrot 9101		Silber seidenmatt V 9016	#
Perlbronze 9701		Perlsilbergrau V 9014	#
# = auch für opake oder gefüllte BioPolymere / u = matter Perlglanz für alle Farben V = Pflanzenkohlenstoff, biobasiert / *LP = Labormuster / mpg = matt perlglänzend			

Die Pigmentmischung wird im kompostierbaren Trägermaterial staubarm gebunden und als Granulat/Flakes den Biokunststoffen im Bereich von 1-4% zugesetzt. Im eingefärbten Material sind die Pigmente ≤1% enthalten und erfüllen die Vorgaben der DIN EN 13432.

Ihre Bestellung von CAPROWAX P-Masterbatches siehe Seite 6

CAPROWAX P™ natürlich kompostierbar



CAPROWAX P™		Farbton	CAPROWAX P™		Farbton
Rot FK 133 tex		LP/AR	Rot FK 112		LP
Lava-Rot 134	QX	LP	Rot FK 117		LP
Orange FK 204		LP/AR	Orange FK 203		LP/AR
Orange 206 BM	QX	LP/AR	Orange FK 205		LP/AR
Gelb FK 320		LP/AR	Gelb FK 306		LP/AR
Gelb 314 BM	QX	LP/AR	Gelb FK 312		LP/AR
Weiss C 004 BM	QX	MB500	Weiss FK 005 tex		MB500/AR
Grün 416 tex			Grün 417 tex		
Grün FK 446 tex		LP	Grün FK 440 tex		LP
Grün 444 BM	QX	MB500	Grün FK 443 tex		LP
Blau FK G 510 tex		LP	Blau G 545 BM	QX	LP
Blau FK G 512		MB 500	Blau FK G 509		LP
Violett FK B 605		LP/AR	Blau FK R 542		LP
Violett B 636 BM	QX	AR	Violett FK R 608		LP/AR
Braun V 713 BM	QX	LP	Violett R 637 BM	QX	AR
Braun FK V 709	QX	LP	Braun V 724 BM	QX	LP/AR
Lava-Braun 717	QX	LP/AR	Braun FK V 711	QX	LP
Grau 821 BM	QX		Lava-Braun 715	QX	LP/AR
Lava-Grau FK 833	QX	LP	Grau FK 824 S wcb tex		LP/AR
Schwarz 801 wcb		AR	Schwarz V 804	QX	AR
Schwarz V 8121	QX	LP/AR	Lava-Schwarz 806	QX	LP
BioMineralComposite Direktcompound BM42030			Schwarz V 8117	QX	AR
AR: säurefest wcb: ohne Pflanzenkohle S: hitzestabil bis zu 220°C LP: Labormuster					
R: rotstichig G: grünstichig B: blaustichig MB 500 = Material für technische Versuche					

Produkte QX für Bodenverbesserung und Fruchtbarkeit:

- QX = Bodenverbesserung, Wasserrückhaltevermögen, Fruchtbarkeit
- V = Biobasiert: Pflanzenkohlenstoff aus Kokosnussschalen/Aktivkohle aus Holz
- BM = BioMineral, natürliches Calcit, säurebindend
- Lava = Lava-Gesteinsmehl aus der Vulkaneifel
- FK = Moderate Aufhellung durch Kaolin (calciniert), umweltfreundlich

CO₂-Langzeitfixierung durch Pflanzenkohle/Lava-Gesteinsmehl

Bestellungen und Produktübersicht

Seite 6 von 7

Neu: CAPROWAX P™ Werkstoff BioMineralComposite

Spritzguss: CAPROWAX P™ 6006-C65-BM42030 Granulat
Tiefziehen, Blasformen, Folien: CAPROWAX P™ 6006-C65-BM42100 Granulat
CAPROWAX P™ 6006-C65-BM42150 Granulat

Schmelzgranulat, Farbstein-Imitat: CAPROWAX P™ 6006-C65-BM4225 Granulat
Muster, Testmaterial/Liefermengen: nach Absprache 0,3kg, 5 kg/100kg und mehr

FARBPALETTE

Siehe Farbpalette Seite 4-5:

CAPROWAX P™ Masterbatches

CAPROWAX P™ + Farbton + Farbcode

Technisches Mustergranulat: 4 kostenlose Muster à 50g für verfahrens-
technische Tests. 500g Muster können
angefordert werden (MB500 siehe Seite 4-5)
Liefermengen +/- 25kg: 100kg / 250kg / 500kg (batchweise)
Vermarktungsgebiet: Europäische Union
Preise: gemäss Angebot
Zahlungsbedingungen: Rechnungsstellung gemäss Angebot
Lieferzeit: nach vollständiger Anlieferung der Rohstoffe
beim Lohnhersteller: 6 - 7 Wochen
Neue MB-Rezepturen (LP): Ausfärbungsmuster nach Absprache.

Preis- und Projektanfragen bei [info\(at\)polyfea2.de](mailto:info(at)polyfea2.de)

Albrecht Dinkelaker

Polymer- und Produktentwicklung

Talstraße 83

D 60437 Frankfurt am Main

Fon 069 76893910

Mobil 0176 55284604

Bankverbindung und Finanzamt: Auf Anfrage

Umsatzsteuer-ID.-Nr.: DE 165 604 009

CAPROWAX P™ natürlich kompostierbar

REGEN

BOGEN

KOMPOST

Department: Department of Environment
 Head of Department: Prof. Dr.-Ing. J. Londong
 Department Manager: Dipl.-Ing. J. Müller

MFA Weimar
 Amalienstraße 13
 99423 Weimar
 Germany
 Phone. 03643 / 564 353
 Fax. 03643 / 564 201

Test certificate No. P 31/029-05

Order: Test of a biodegradable polymer / wax-compound
 CAPROWAX P® 6006-00-000 to German Institute for Standardization
 DIN EN 13432 with the proof of the disintegration in a bench-scale test
 (A.3), proof of the quality of the composts (8.), including the ecotoxicological
 harmless state (A.4)

Customer: POLYFEA Polymer- und Produktentwicklung Albrecht Dinkelaker
 Ernst-Wiss-Str. 18
 65933 Frankfurt / Main

Order date: 04.11.2004

Test object: CAPROWAX P® 6006-00-000
 foil 500 µm / KW 42 / 2004 (foil 1), MFA-No. BAW 4869
 CAPROWAX P® 6006-00-000
 powder < 750 µm / 06.11.03 MFA-No. BAW 4869

Test condition: Test duration 12 weeks, 1 week at temperature of approximately 65 °C,
 11 weeks at temperature of approximately 45 °C

Test criterion: Degradation of the BAW > 90%, ecotoxicological harmless state compared
 to compost material, compost quality

Test period: 23.11.04 – 16.02.05

Test results: The examined material samples fulfil the criteria of the disintegration for the
 aerobic process of composting. The examined material CAPROWAX P® 6006-
 00-000 with a foil strength of 500 µm was degraded with several routine tests in
 each case to more than 90% within 12 weeks.

After ending of the test period the measuring results of the compost
 corresponded to the usual averages of the RAL quality tests. Significant
 differences as a result of BAW addition were not found. The comparison with
 the authoritative control samples revealed no higher heavy metal content. At the
 end the compost was rotted sufficiently.

A detailed test report to the investigations was given at MFA Weimar
 (No. B 31/188-05).

Weimar,
 2005-06-02


 Prof. Dr.-Ing. J. Bergmann
 Scientific Director




 Dipl.-Ing. J. Müller
 Project Manager

Dieses Prüfzeugnis wurde in 4 Exemplaren ausgefertigt, umfasst 1 Seite und keine Anlage und darf ohne schriftliche Genehmigung der MFA Weimar nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Alle Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den im Bericht angegebenen Prüfgegenstand.