

# Dei®Bio Farbkonzentrate

## Masterbatch und Pigmentmischungen



Dei®  
Bio

Für die Einfärbung von Biokunststoffen entwickeln wir kundenspezifische Masterbatches und Pigmentpräparate, die individuell auf das Biomaterial unserer Kunden abgestimmt werden. Aufgrund der Vielzahl der verfügbaren „Bio“-Kunststoffe und deren unterschiedlichen technischen Eigenschaften und Eigenfarben wird von uns jeweils individuell ein geeignetes Trägermaterial ausgewählt. **Die drei wichtigsten Fragestellungen für uns als Farbenhersteller sind:**

### ▶ WELCHER TYP BOKUNSTSTOFF SOLL EINGEFÄRBT WERDEN?

Für den ausgewählten Biokunststoff wird von uns für die Einfärbung ein passendes Trägermaterial und die geeigneten Pigmentrohstoffe ausgesucht. Zusätzlich wird bei Bedarf berücksichtigt, ob die Zertifizierung nach der Norm EN13432 Bioabbaubarkeit benötigt wird.

- **Bioabbaubar auf Erdölbasis**  
(z. B. PBS, synthet. Polyester, Polyvinylalkohol)
- **Bioabbaubar auf biologischer Basis**  
(z. B. PLA, Thermoplastische Stärke, Thermoplaste auf Ligninbasis)
- **Biobasiert aber nicht abbaubar**  
(z. B. PE u. PVC aus Bioethanol, PA aus nachwachsenden Rohstoffen)



### ▶ WAS MUSS MAN BEIM EINFÄRBN BEACHTEN?

Unsere empfohlene Zugabemenge vom Farbkonzentrat zum Biokunststoff sollte nicht überschritten werden, um eine Zertifizierung nach EN 13432 nicht zu gefährden. Der Versuch hat gezeigt, wie sich z. B. ein PLA-Blend und ein PBS im Vergleich zu einem HDPE Rohstoff bei jeweils gleicher Pigmentzugabe, einfärben lassen. In diesem Einfärbe-Versuch wurde zudem, die für eine Kompostierung maximal erlaubte Zugabe an Farbmittel (nach EN 13432 bzgl. der Schwermetallgrenzwerte) knapp unterschritten, um die optimale Farbgebung darzustellen.

Die Qualität der Einfärbung und die erzielbaren Farbnuancen sind sehr stark von der Auswahl des Biokunststoffes abhängig.

### ▶ WIE KANN EINGEFÄRBT WERDEN?

Sowohl Biokunststoffe aus nachwachsenden Rohstoffen (z. B. **biobasiertes PE, PVC, PA**), als auch biologisch abbaubare und kompostierbare Kunststoffe (z. B. **PLA, PBS, PHA**) können, wie konventionelle Kunststoffe auch, mittels Masterbatches oder Pigmentpräparaten eingefärbt werden.

Haben Sie noch Fragen? Dann zögern Sie nicht und nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf. Unser Entwicklungsteam freut sich auf neue Herausforderungen.