



Fraunhofer
IGB

Fraunhofer-Institut für Grenzflächen-
und Bioverfahrenstechnik IGB

Labor für Technische Biopolymere

Wir entwickeln
Materialien für eine
nachhaltige Zukunft

www.igb.fraunhofer.de/ltp

Sie suchen einen Partner für die Entwicklung nachhaltigerer Produkte?

Wir kommen gerne mit Ihnen ins Gespräch, um Ihre biogenen Roh- und Reststoffe zu analysieren oder neue Materialien für Ihre Anwendungen zu entwickeln.

Das Labor für Technische Biopolymere

Das Labor für Technische Biopolymere (LTBP) ist ein vom Freistaat Bayern gefördertes Projekt und dient der Unterstützung von Unternehmen, insbesondere KMU, auf ihrem Weg zu biobasierten und bioabbaubaren Kunststoffprodukten. Ziel ist die Etablierung innovativer und nachhaltiger Materialien sowie ressourcenschonender Prozesse, um die Emission von Kohlenstoffdioxid und die Belastung unserer Umwelt durch Kunststoffabfälle zu reduzieren.

Kreislauforientierte Wertschöpfung

Das Labor für technische Biopolymere hat bereits bei der Auswahl der Rohstoffe und der Produktentwicklung den gesamten Lebenszyklus des Materials im Blick und berücksichtigt neben den funktionellen Eigenschaften auch Bioabbaubarkeit oder Recyclingfähigkeit. Dadurch kann ein Kreislauf vom Naturstoff über die Verwendung der hergestellten Materialien zurück zur Natur etabliert und realisiert werden.

Gefördert durch

**Bayerisches Staatsministerium für
Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie**



LTBP – Ihr Partner rund um Biopolymere

Forschung und Entwicklung

- Auswahl geeigneter biogener Roh- und Reststoffe
- Entwicklung biogener Monomere und Kunststoffadditive
- Screening von Polymerisationsmethoden, Polymerisation im Kleinmaßstab
- Funktionalisierung natürlicher Biopolymere
- Compoundierung und Materialverarbeitung im Kleinstmaßstab
- Entwicklung von Verbundwerkstoffen mit biobasierten Materialien
- Auftrags-synthesen
- Berücksichtigung von End-of-Life-Szenarien bei der Produktentwicklung

Charakterisierung

- Chemische Analytik und Strukturaufklärung
- Polymeranalytik
- Werkstoffprüfung
- Auftragsanalytik

Kooperation über Forschungsprojekte

- Identifikation geeigneter Förderprogramme und -szenarien (national und EU)
- Zusammenstellung eines Projektkonsortiums und Kommunikation mit möglichen Partnern
- Unterstützung in der Antragsphase
- Kommunikation zu Fördergebern

Unsere Ausstattung

Wir verfügen über eine umfangreiche Ausstattung zur organischen Synthese, Polymerherstellung, Kunststoffverarbeitung, Analytik und Werkstoffprüfung.

Detaillierte Angaben zu unserer technischen Ausstattung finden Sie auf unserer Website.

Ein ganzheitlicher Blick auf Biokunststoffe

**Kunststoffrecycler,
Betreiber von
Kompostieranlagen**

- End-of-Life-Szenarien
- Stoffkreisläufe
 - Bioabbaubarkeit
 - Recyclingfähigkeit

**Biobasierte
Kunststoffe**



- Compoundierung im Kleinmaßstab
- Rezepturscreening
- Materialverarbeitung
- Verbundwerkstoffe mit biobasierten Materialien
- Werkstoffprüfung

**Compoundeure,
Kunststoffverarbeiter**



Biomasse



- Identifikation und chemische Modifikation geeigneter biogener Roh- und Reststoffe
- Chemische Analytik
- Strukturaufklärung

Produzenten von Roh- und Reststoffen

BP

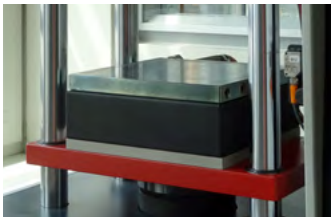
- Screening von Polymerisationsverfahren
- Polymerisation im Kleinmaßstab
- Funktionalisierung natürlicher Biopolymere (Chitin etc.)
- Polymeranalytik

Biobasierte Monomere und Additive

Chemische Industrie



Biobasierte Polymere



Kontakt

Dr. Robert Scherf
Tel. +49 9421 9380-1026
robert.scherf@igb.fraunhofer.de

Dr. Harald Strittmatter
Tel. +49 9421 9380-1001
harald.strittmatter@
igb.fraunhofer.de

Fraunhofer IGB
Bio-, Elektro- und
Chemokatalyse BioCat
Institutsteil Straubing
Schulgasse 11a
94315 Straubing

www.igb.fraunhofer.de

Weitere Informationen



www.igb.fraunhofer.de/ltpb