



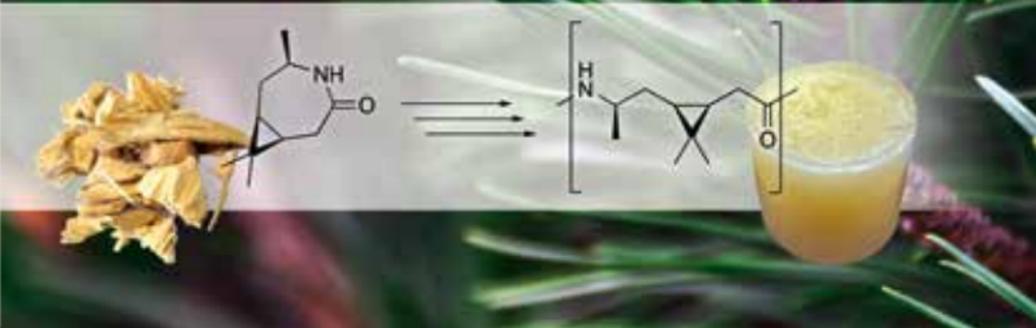
Fraunhofer

IGB

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR GRENZFLÄCHEN-
UND BIOVERFAHRENSTECHNIK IGB

LABOR FÜR TECHNISCHE BIOPOLYMERE

NACHHALTIGE STOFFE UND MATERIALIEN AUS BIOMASSE





ANGEBOT



Wir unterstützen bei ...

Forschung und Entwicklung

- Identifikation geeigneter Rohstoffe
- Auftrags-synthese und -screening
- Polymerisation im Kleinmaßstab
- Durchführung von Studien

Charakterisierung

- Auftragsanalysen
- Material- und Werkstoffprüfung
- Schadensanalyse und -bewertung
- Biokompatibilität

End-of-Life-Szenarien

- Recycling
- Kreisläufe
- Bioabbaubarkeit
- Analyse von Mikroplastik

Netzwerk / Kooperation / Förderung

- Identifikation geeigneter Förderszenarien
- Unterstützung in der Antragsphase
- Kommunikation zu Fördergebern und möglichen Partnern



LABOR FÜR TECHNISCHE BIOPOLYMERE

ENTWICKLUNG – STOFFKREISLÄUFE – TROUBLE SHOOTING

Das Labor für technische Biopolymere ist ein vom Freistaat Bayern gefördertes Projekt und dient der Unterstützung von Unternehmen, speziell KMU, auf ihrem Weg zu innovativen und nachhaltigen Stoffen und Materialien sowie zu ressourceneffizienten Prozessen. Am Fraunhofer IGB arbeiten Spezialisten aus Chemie, Biologie, Prozess- und Verfahrenstechnik in dem Projekt.

Zentraler Schwerpunkt ist die Entwicklung neuer Biokunststoffe. Erforscht werden dabei die Herstellung von Monomer-Bausteinen aus Biomasse, die Polymerisation, die Materialentwicklung und End-of-Life-Szenarien. Dadurch kann ein Kreislauf vom Naturstoff über die Verwendung der hergestellten Materialien zurück zur Natur etabliert und realisiert werden.

IHR PARTNER RUND UM BIOPOLYMERE



Labor für technische Biopolymere:

Drehscheibe für übergreifende Innovationen in der Polymerwelt.



AUSSTATTUNG UND LEISTUNGEN

- Synthese (bis 100 L)
- Polymerisation im Labormaßstab
- Chromatographie (GC-MS/HPLC-MS/GPC)
- Strukturaufklärung (NMR/IR/XRD)
- Röntgenfluoreszenzanalyse
- Mikroskopie (REM/TEM)
- Thermische Analyse (DSC/TGA mit Sorption)
- TOC Analyzer
- Physisorption
- Lösungsviskosimetrie
- Dichtebestimmung
- Extrusion (Mini-Compounding)
- Spritzguss mit Kolben- oder Schneckenplastifizierung
- Schneidmühle
- Trockenschränke

Wir unterstützen Sie in Gebieten der

- Synthese
- Kunststoff- und Verfahrenstechnik
- Materialwissenschaften
- Biochemie und Biotechnologie
- Chemo-, Bio- und Elektrokatalyse

KONTAKT

**Fraunhofer-Institut für Grenzflächen-
und Bioverfahrenstechnik IGB**

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

Dr. Michael Richter

Telefon +49 9421 187-353
michael.richter@igb.fraunhofer.de

Dr. Harald Strittmatter

Telefon +49 9421 187-350
harald.strittmatter@igb.fraunhofer.de

www.igb.fraunhofer.de

www.biocat.fraunhofer.de