

PRESSEINFORMATION

Institut für Holztechnologie Dresden gemeinnützige GmbH
Zellescher Weg 24
01217 Dresden · Germany
www.ihd-dresden.de



Dresden, 28. April 2022

Entwicklung biobasierter Beschichtungssysteme als Ersatz für rohölbasierte Produkte

Im Institut für Holztechnologie Dresden (IHD) wird an der Entwicklung biobasierter NIPU (Non-Isocyanate PolyUrethanes)-Bindemittel sowie daraus herstellbarer Lacke und Öle für die Beschichtung von Holz geforscht.

Beschichtungssysteme auf Basis nachwachsender Rohstoffe sind nach wie vor ein Nischenprodukt. Aufbauend auf schon vorhandenen Forschungsergebnissen im Bereich isocyanatfreier Polyurethane (NIPU) aus nachwachsenden Rohstoffen sollen in einem neuen Forschungsprojekt Voraussetzungen geschaffen werden, die biobasierte Polyhydroxyurethan-Bindemittel (PHU) gegenüber herkömmlichen Polyurethanen (PU) wettbewerbsfähig zu machen. Hierbei liegt der Fokus auf Bindemitteln für Farben und Lacke. Diese Bindemittel werden in Kooperation mit Beschichtungsmittelherstellern eingesetzt, um sowohl schichtbildende Lacke als auch nicht-schichtbildende Öle für Holz herzustellen. Die Formulierungen werden unter Applikationsbedingungen charakterisiert, um Vorzugsvarianten für ein Up-Scaling im technischen Maßstab zu entwickeln.

Die Wissenschaftler des IHD erwarten, dass NIPU-basierte Beschichtungen die Eigenschaften der etablierten Systeme im Bereich der chemischen Beständigkeit und Porosität der Oberfläche sogar übertreffen können. Im Verlaufe des Projektes werden allgemeine Erkenntnisse (Formulierung/Rezeptur) sowie Know-how für die industrielle Synthese/Applikation entwickelt, die sich auch auf andere Polyurethan-Produkte übertragen lassen (z. B. Klebstoffe, Schaumstoffe, Kunstleder, etc.). Langfristig sollen die Ergebnisse des Forschungsprojektes einen Beitrag zum nachhaltigen Ersatz rohölbasierter Polyurethanchemie leisten.

Ansprechpartner im IHD:

Dr. Andreas Fischer, andreas.fischer@ihd-dresden.de, Tel: 0351-4662317

Pressekontakt
Institut für Holztechnologie Dresden gemeinnützige GmbH
Anja Sommer
Tel. +49 351 4662 223
Fax +49 351 4662 211
E-Mail anja.sommer@ihd-dresden.de

Belegexemplar erbeten.