

PRESSEINFORMATION

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



Dresden, 11. Dezember 2019

Formaldehydfreie Klebstoffe auf Proteinbasis

Auf Grund der aktuellen Situation bezüglich der Änderung der Referenzprüfmethode für den Nachweis von Formaldehyd in Deutschland (defacto Halbierung der Anforderungswerte) und der Einstufung von Formaldehyd als krebserregend haben auch Alternativprodukte wieder eine größere Chance.

Unter der Kurzbezeichnung „Prot_HWS“ starteten im November 2019 im Institut für Holztechnologie Dresden (IHD) die Arbeiten an einem neuen Forschungsprojekt zum Thema „Entwicklung formaldehydfreier Reaktivklebstoffe auf Proteinbasis für Partikelverklebungen“. Bereits in den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts wurden im IHD Holzwerkstoffe mit alleiniger Proteinbindung hergestellt. Allerdings mussten die vorrangig eingesetzten Weizenproteine stark verdünnt werden, um durch Sprühen aufgebracht werden zu können. Die daraus resultierenden niedrigen Feststoffgehalte führten u. a. zu langen Presszeiten, um die Feuchte aus dem Vlies zu entfernen. Das war einer der Gründe dafür, dass eine alleinige Proteinbindung für die Holzwerkstoffindustrie bisher nicht in Frage kam.

In Zusammenarbeit mit verschiedenen Transferpartnern (Stärkehersteller, Holzwerkstoffhersteller) sollen im genannten Forschungsprojekt weitere proteinhaltige Substanzen (v. a. Soja, Raps, Mais, etc.) identifiziert und auf ihre Eignung als Holzwerkstoff-Bindemittel hin getestet werden. Die Evaluierung von Applikationstechniken zur Zugabe der neuen Bindemittel und von Fertigungstechnologien für Holzwerkstoffe mit Protein basierten Bindemitteln wird dabei einen Arbeitsschwerpunkt darstellen. Ein weiterer Schwerpunkt des Projektes liegt in der Entwicklung von Bindemittelrezepturen mit Vernetzern, die eine Verbesserung der physikalisch-mechanischen Platteneigenschaften in Aussicht stellen.

Das FuE-Projekt wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) über die EURO-Norm GmbH im Förderprogramm „FuE-Förderung gemeinnütziger externer Industrieforschungseinrichtungen - Innovationskompetenz (INNO-KOM)“ gefördert.

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.

PRESSEINFORMATION

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



Dresden, 11. Dezember 2019

Ansprechpartner für das Vorhaben „Prot_HWS“ sind:

Dr. rer. nat. Detlef Krug; +49 351 4662-342; detlef.krug@ihd-dresden.de

Andreas Weber; +49 351 4662-332; andreas.weber@ihd-dresden.de



Abb.1: Proteingebundene MDF nach Wasserlagerung



Abb.2: Beileimung an der Laborerfaserungsanlage im Werkstofftechnikum des IHD

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.