

PRESSEINFORMATION

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



Dresden, 3. März 2025

IHD/EPH auf der European Coatings Show 2025 (Halle 3, Stand 3-300)

Nur noch wenige Tage bis zum Start der **European Coatings Show 2025!**

Wie auch in vorangegangenen Jahren präsentiert sich das Institut für Holztechnologie Dresden gemeinnützige GmbH (IHD) gemeinsam mit seiner Tochtergesellschaft, dem Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH (EPH).

Im Mittelpunkt der Präsentation des **IHD** stehen aktuelle Forschungsarbeiten aus den Bereichen:

Strahlenhärtende Holzbeschichtungen aus Pflanzenöl

Ein aktuelles Forschungsthema, das auf der Messe präsentiert wird, ist die Entwicklung strahlenhärtender Beschichtungen auf Basis von epoxidierten Pflanzenölen für die Anwendung auf Holz im Außenbereich. Die wesentliche Herausforderung besteht in der Erzeugung filmbildender Systeme, die sich durch hohe Flexibilität auszeichnen und behandelte Holzoberflächen dauerhaft gegen äußere Einflüsse schützen können. Welche Ergebnisse im Projekt erzielt werden konnten, erfahren Sie von unseren Kollegen auf dem Messestand.

Schnellhärtende, biobasierte PHU-Bindemittel

Beschichtungssysteme auf Basis nachwachsender Rohstoffe (NawaRo) sind nach wie vor ein Nischenprodukt. Im Bereich isocyanatfreier Polyurethane (NIPU) sollten im vorliegenden Vorhaben Voraussetzungen geschaffen werden, biobasierte Poly(hydroxy)urethan-Bindemittel gegenüber herkömmlichen Polyurethanen (PUR) wettbewerbsfähig zu machen. Ziel des Vorhabens war ein Erkenntnisfortschritt zu klassischen und hybriden NIPU-Bindemitteln, die auf NaWaRo basieren und vergleichbar schnell aushärten wie schon etablierte isocyanatbasierte PUR-Systeme.

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, 3. März 2025

Extrakte aus Pflanzenresten als Additive

Aufgrund einer zunehmend kritischeren Bewertung konventioneller eingesetzter Biozide im Hinblick auf deren ökologische und toxikologische Eigenschaften werden diese verstärkt reglementiert. Vor dem Hintergrund einer nachhaltigen und ressourcenschonenden Materialentwicklung wird daher intensiv nach Möglichkeiten gesucht, umweltfreundliche antimikrobielle Wirkstoffe auf Basis nachwachsender Roh- und Reststoffe als Substitut zu verwenden. Ziel eines Forschungsprojektes am IHD war die stoffliche Verwertung und Wertschöpfung pflanzlicher Reststoffe (Blätter, Astschnitt, etc.) durch Extraktion. Die bisher weder stofflich noch energetisch genutzten Rohstoffe sollen zur Gewinnung biozider Wirkstoffe dienen. Ein weiteres Forschungsprojekt nutzt phenolische Inhaltsstoffe aus Holz und anderen Pflanzen für die Synthese biobasierter UV-Absorber für wässrige oder hydrophobe Beschichtungen. Einige von ihnen eignen sich insbesondere für den UVA-A-Bereich.

Neue Prüfmethode für die Mikrokratzbeständigkeit von Beschichtungen

Die Mikrokratzbeständigkeit ist ein wichtiges Qualitätskriterium für Fußboden- und Möbeloberflächen und daher Gegenstand mehrerer Prüfnormen (DIN EN 16094, DIN EN 438-2, DIN EN 16611). Zur Bestimmung der Mikrokratzbeständigkeit kommt das Martindale-Gerät zur Anwendung, bei der die zu prüfende Oberfläche durch ein Scheuermaterial mit einem definierten Druck und mit einer bestimmten Frequenz für eine festgelegte Zykluszahl beansprucht wird. Kritisch im Zusammenhang mit dem Prüfverfahren ist, dass es keine standardisierten Scheuermaterialien gibt.

Ziel eines Forschungsvorhabens war die Bestimmung der Mikrokratzbeständigkeit unter Einsatz neuer standardisierter Scheuermaterialien und eines zu entwickelnden objektiven Prüfverfahrens auf Basis der Martindale-Methodik.

PRESSEINFORMATION

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



Dresden, 3. März 2025

Neue Prüfflüssigkeiten für die Chemikalienbeständigkeit

Möbel und Fußböden müssen im Alltag eine Beständigkeit gegenüber fleckenbildenden und chemisch aggressiven Flüssigkeiten aufweisen. Die Prüfung der Beständigkeit ist hierbei u.a. in der EN 12720 definiert. Ein Teil der normativen Flüssigkeiten z. B. Kaffee und Rotwein besitzt einen natürlichen Ursprung. Insbesondere Rotwein zeigt, trotz normativer Vorgaben, eine deutliche Abweichung in seiner Anfärbekraft. Daher soll im Rahmen des Projektes ein synthetischer Rotwein entwickelt werden, der eine konstante Anfärbeleistung aufweist. Weiterhin sollten auch die bisher eingesetzten Reinigungs- und Desinfektionsmittel u.a. aufgrund von Erfahrungen aus der Corona-Pandemie dem Stand der Technik angeglichen werden.

Das **EPH** präsentiert sein breites Dienstleistungsangebot im Bereich der biologischen Prüfungen an Beschichtungen und Wandfarben, der Oberflächenprüfungen von Innen- und Außenbeschichtungen sowie der chemischen Prüfungen zur Bestimmung von Lackinhaltsstoffen und Emissionen aus Beschichtungen.

Sie finden uns in **Halle 3 Stand 3-300**. Auf Ihren Besuch freuen sich: Petra Schulz, Dr. Rico Emmeler, Prof. Dr. Mario Beyer, Dr. Mario Rapp, Dr. Yvonne Jüttke und Amelie Neugebauer.