

Holger Miltz, Philipp Sauerbier

FiRetWood – Entwicklung innovativer Brandschutzmittel unter Verwendung von Textilvernetzungschemikalien für Bauprodukte aus Holz für den Außenbereich

F 3229

Bei dieser Veröffentlichung handelt es sich um die Kopie des Abschlussberichtes einer vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) im Rahmen der Forschungsinitiative »Zukunft Bau« geförderten Forschungsarbeit. Die in dieser Forschungsarbeit enthaltenen Darstellungen und Empfehlungen geben die fachlichen Auffassungen der Verfasser wieder. Diese werden hier unverändert wiedergegeben, sie geben nicht unbedingt die Meinung des Zuwendungsgebers oder des Herausgebers wieder.

Dieser Forschungsbericht wurde mit modernsten Hochleistungskopierern auf Einzelanfrage hergestellt.

Die Originalmanuskripte wurden reprotechnisch, jedoch nicht inhaltlich überarbeitet. Die Druckqualität hängt von der reprotechnischen Eignung des Originalmanuskriptes ab, das uns vom Autor bzw. von der Forschungsstelle zur Verfügung gestellt wurde.

© by Fraunhofer IRB Verlag

2021

ISBN 978-3-7388-0653-3

Vervielfältigung, auch auszugsweise,
nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Verlages.

Fraunhofer IRB Verlag

Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau

Postfach 80 04 69
70504 Stuttgart

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart

Telefon 07 11 9 70 - 25 00
Telefax 07 11 9 70 - 25 08

E-Mail irb@irb.fraunhofer.de

www.baufachinformation.de

www.irb.fraunhofer.de/tauforschung

FiRetWood - Entwicklung innovativer Brandschutzmittel unter
Verwendung von Textilvernetzungschemikalien für Bauprodukte aus
Holz für den Außenbereich

Endbericht

Zukunft Bau Forschungsförderung

Einrichtung: Georg-August-Universität Göttingen
Holzbiologie und Holzprodukte
Büsgenweg 4
37077 Göttingen

Bewilligungszeitraum: 01.01.2019 – 31.12.2020

Projektleitung: Prof. Dr. Holger Militz

Projektbearbeitung: Philipp Sauerbier

Datum: 31.12.2020

Der Forschungsbericht wurde mit Mitteln der Zukunft Bau Forschungsförderung des Bundesinstitutes für Bau-, Stadt- und Raumforschung gefördert.

(Aktenzeichen: SWD-10.08.18.7-18.26)

Die Verantwortung für den Inhalt des Berichtes liegt beim Autor.

Inhalt

| | |
|---|----|
| 1. Allgemeines | 3 |
| 1.1 Anlass / Ausgangslage | 3 |
| 1.2 Gegenstand des Forschungsvorhabens | 3 |
| 2. Ergebnisse..... | 4 |
| 2.1 Arbeitspaket 1: Chemikalienauswahl / Prozessentwicklung im Labormaßstab | 4 |
| 2.2 Arbeitspaket 2: Untersuchung des Brandverhaltens im Labormaßstab | 10 |
| 2.3 Arbeitspaket 3: Ermittlung veränderter Holzeigenschaften | 20 |
| 2.4 Arbeitspaket 4: Behandlungsprozess im Pilot-/Prozessmaßstab | 25 |
| 2.5 Arbeitspaket 5: Brandverhalten in Gebrauchsabmessungen | 28 |
| 2.6 End-of-life Nutzung in Spanplatten / Kaskadennutzung | 32 |
| 3. Fazit | 34 |
| 4. Anhang..... | 37 |