

PUBLIKATION

Broschüre
Bioökonomie
Finance
Nachhaltigkeit
Ressourcenschonung + Kreislaufwirtschaft
Ökonomie

Top Emerging Bio-based Products, their Properties and Industrial Applications



[1]

Die
20
inno
vati
vste
n
biob
asie
rten
Pro
duk
te
in
Eur
opa

Diese Broschüre enthält Infografiken, die die 20 innovativsten biobasierten Produkte (BBP) in Europa vorstellen. Durch eine Bewertung des Marktes, den aktuellen Entwicklungen in der EU, des Innovationsgrades und des Marktpotenzials wurden die 20 innovativsten BBP ermittelt, die innerhalb der nächsten 5 bis 10 Jahre das größte Potenzial für den kommerziellen Einsatz bieten. Diese Auswahl umfasst technische Werkstoffe, neue Biokunststoffe, Produkte mit hoher Wertschöpfung für anspruchsvolle Anwendungen im pharmazeutischen und biomedizinischen Bereich sowie nachhaltige Substitute für kritische Rohstoffe. Die Broschüre steht als Download zur Verfügung.

Die 20 Fallstudien waren Teil einer Studie, die die wichtigsten Wertschöpfungsketten abbildete, die sich derzeit in der

Entwicklung befinden und aus verschiedenen Arten von großvolumigen Biomassekomponenten (Naturkautschuk, Pflanzenfasern, Lignin, erneuerbare Öle und Fette) und kleinvolumigen hochwertigen (LVHV) Biomassekomponenten (Terpene, natürliche Polyelektrolyte) sowie Siedlungsabfällen stammen.

Mehr als 100 innovative BBP wurden untersucht, wobei Lignin zusammen mit Terpenen und Siedlungsabfällen die meisten innovativen Produkte erzeugt. Mehr als 30 innovative BBPs nähern sich der vollen Verfügbarkeit auf dem Markt, und mehr als 20 Produkte befinden sich mittlerweile im Demonstrationsstadium.

Die Analyse wurde für die GD Forschung & Innovation der Europäischen Kommission im Rahmen der BIOSPRI-Studie "Unterstützung von F&E-Politik im Bereich bio-basierter Produkte und Leistungen" durchgeführt.

Wichtigster Link

Download: Top Emerging Bio-based Products, their Properties and Industrial Applications [pdf,5.9 MB, Englisch]

Thematisch verwandte Artikel

- Unterstützung von F&E-Politik im Bereich bio-basierter Produkte und Leistungen (BIO-SPRI)
- Innovative, biobasierte Produkte: Investments, Umwelteinflüsse und Zukunftsaussichten

Zitiervorschlag

Ecologic Institut 2018: Top Emerging Bio-based Products, their Properties and Industrial Applications. Berlin.

Sprache

Englisch

Credits

Autoren & Herausgeber:

Paola Fabbri, University of Bologna
Davide Viaggi, University of Bologna
Fabrizio Cavani, University of Bologna
Lorenzo Bertin, University of Bologna
Melania Michetti, University of Bologna
Erika Carnevale, University of Bologna
Juliana Velasquez Ochoa, University of Bologna
Gonzalo Agustin Martinez, University of Bologna
Micaela Degli Esposti, University of Bologna
Piret Kukk Fischer, Fraunhofer ISI
Sven Wydra, Fraunhofer ISI
Alexander Schwarz, Fraunhofer ISI

Frank Marscheider-Weidemann, Fraunhofer ISI

Layout:

Beáta Welk Vargová, Ecologic Institut

Koordination:

Paola Fabbri, University of Bologna

Piret Kukk Fischer, Fraunhofer ISI

Chiara Mazzetti, Ecologic Institut

Finanzierung

- Europäische Kommission, Generaldirektion Forschung & Innovation (GD Forschung & Innovation)

Verlag

- Ecologic Institut, Deutschland

Jahr

2018

Umfang

28 S.

Projekt

Unterstützung von F&E-Politik im Bereich bio-basierter Produkte und Leistungen (BIO-SPRI)

Projektnummer

3513

Inhaltsverzeichnis

Abstract

Introduction

1 | Guayule Rubber

2 | Microfibrillated cellulose

3 | Thermoplastic biopolymers reinforced with natural fibres

4 | Natural fibres reinforced bioresin pre-pregs

5 | Self-binding composite non-woven natural fibres

6 | Lignin biocomposites reinforced with natural fibres

7 | High-purity lignin

8 | Lignin-based carbon nanofibres

9 | Lignin bio-oil

10 | Lignin-based phenolic resins

11 | BioBTX aromatics

12 | Bio-based phenol and alkylphenols

13 | Bio-based polyamide 12

14 | Biolubricants

15 | PHAs from renewable oils and fats

16 | Limonene-based engineering polymers

16 | Bacterial biosurfactants

18 | Biotechnological chitosan

19 | PHAs from urban wastes

Schlüsselwörter

Bioökonomie, bio-basierte Produkte und Prozesse, Europa, Design, Layout

Quellen URL (modified on 06/19/2018 - 16:14): <https://www.ecologic.eu/de/15778>

Links

[1] <https://www.ecologic.eu/sites/files/presentation/2018/top-emerging-bio-based-products-mi.png>