



ibp

Institut für Kreislaufwirtschaft
der Bio:Polymere
der Hochschule Hof

LinSkin

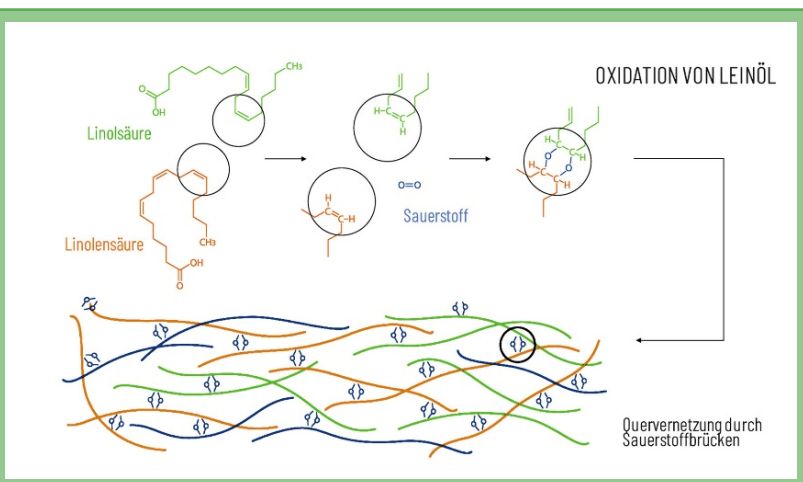
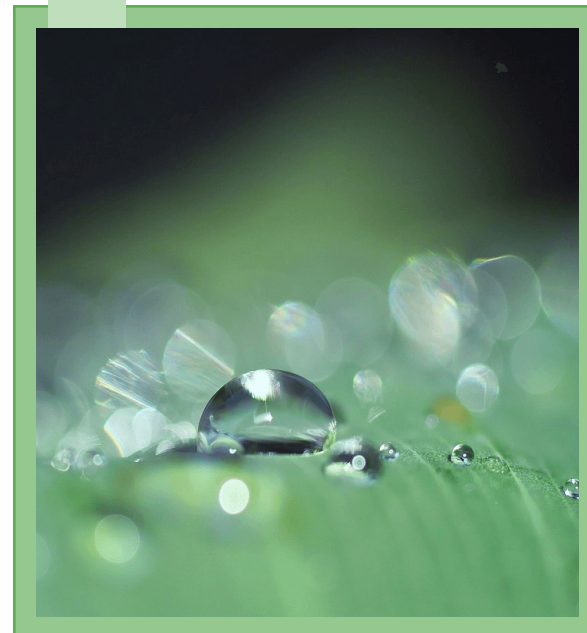
Entwicklung einer vollständig biobasierten und biologisch abbaubaren hydrophoben Textilausrüstung auf Leinölbasis für Regenjackenstoffe

Ziel des Forschungsprojektes ist die Entwicklung einer leinölbasierten Textilausrüstung, welche zu 100% aus nachwachsenden Rohstoffen besteht, den Träger aber ebenso gut vor Nässe und Wind schützt wie es herkömmliche Regenjacken mit PFC-Ausrüstung tun. Um auch der Bildung von Mikroplastik entgegenzuwirken, werden im Projekt LinSkin nur Naturfasergewebe eingesetzt, sodass vollständig abbaubare Regenjackenstoffe entstehen.

Vorteile PFC freier Textilausrüstungen

Die PFCs kamen in nahezu allen Wetter- und Schuttextilien zur Anwendung bis Mitte des Jahres 2020 die ersten der als kanzerogen eingestuft Chemikalien per REACH-Verordnung verboten wurden. Sie müssen nun langfristig von allen Herstellern substituiert werden. Eine Alternative könnten Ölbeschichtungen sein.

Die traditionellen Leinölbeschichtungen für Textilien sind am Markt vor allem deshalb nicht mehr zu finden, weil sie sehr lange aushärten müssen – dies ist schlichtweg unwirtschaftlich. Das ibp untersucht im Rahmen des Projektes drei moderne Plasmaverfahren auf ihre Eignung, die Aushärtung von trocknenden Ölen deutlich zu beschleunigen. Die ausgewählten Verfahren eignen sich allesamt zur späteren Integration in die Produktionsstrecke eines Textilveredlers und könnten somit umweltfreundliches „Ölzeug“ zurück auf den deutschen Markt bringen.



Fördermittelgeber:



Projektpartner:

J.G. KNOPF'S SOHN GmbH & Co.
KG

Projektlaufzeit:

01.01.2021 – 31.12.2022