

Bachelorarbeit

Einfluss biobasierter Weichmacher in Biokunststoffen

Weichmacher spielen in der Kunststoffindustrie eine große Rolle. Sie erlauben die Anpassung der Flexibilität eines Rohmaterials für eine Vielzahl von Anwendungen. Im Zuge von biobasierten Kunststoffen wird derzeit immer noch auf petrochemische und toxische Weichmacher zurückgegriffen. Zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf Mensch und Natur sollen Ansätze mit biobasierten Substanzen erforscht werden.

In dieser Arbeit werden verschiedenste biobasierte Weichmacher hergestellt. Diese werden in Polysaccharid-Matrizen eingearbeitet. Ziel der Arbeit ist die Analyse der chemischen und mechanischen Eigenschaften dieser Materialien. Die Synthese und Analytik wird in den Laboren der AIRBUS Group in Ottobrunn stattfinden.

Schwerpunkte der Arbeit

- Nachhaltige Methoden
- Green Chemistry
- Extraktion
- Chemische/mechanische Analytik

Voraussetzungen

- Chemisches Hintergrundwissen
- Freude an der Arbeit in einem Chemielabor
- Selbstständiges Arbeiten
- Erfahrungen im Chemielabor
- Erforderliche analytische Kenntnisse werden vermittelt



Abbildung: Anwendung von Weichmachern in Bade-Enten. (Bild aus <https://archiv.gesundheitsstadt-berlin.de/weichmacher-alarmierende-werte-bei-kindern-und-schwangeren-555/>)

Bearbeitungsbeginn: Ab sofort

Bei Interesse oder Fragen einfach melden bei:

Isabell Petri, Raum Gebäude 90 B, OTN, Tel. +49 89 / 289 - 53396, isabell.petri@tum.de