

Flexible Verpackungen recyceln

Eine neue Technologie ermöglicht es, die Klebfestigkeit von PU-Klebstoffen zu schwächen und laminierte Folien in mehrschichtigen Verpackungen nach Gebrauch voneinander zu trennen. Die einzelnen Materialien können dann recycelt werden. Sie sind aus dem modernen Alltag nicht mehr wegzudenken: Flexible Verpackungen aus mehreren Folien-schichten ermöglichen eine hygienische und sichere Aufbewahrung vieler Lebensmittel. Allerdings haben die vielseitig einsetzbaren Verpackungen ein Problem: eine nachhaltige Entsorgung. Denn

die geklebten Folien in dem Materialmix lassen sich nach Gebrauch nur schwer wieder voneinander trennen – und deshalb sind derartige flexible Verpackungen leider nur bedingt recycelbar. Covestro hat für Recyclingunternehmen und Verpackungshersteller ein Verfahren entwickelt, mit dem sich dieser Nachteil beheben lässt: Bei mehrschichtigen Folienverpackungen, die mit Polyurethan (PU)-Klebstoff laminiert sind, lassen sich die jeweiligen Materialien mit der neuen Technologie wieder voneinander trennen. //

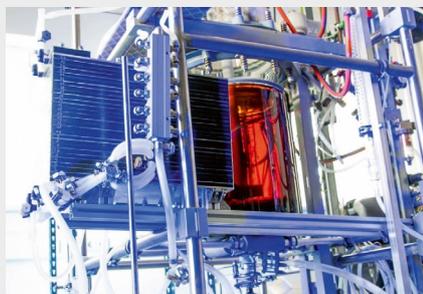


© Covestro

Flexible Verpackungen ermöglichen eine hygienische und sichere Aufbewahrung vieler Lebensmittel, haben aber ein Problem: die Entsorgung. Hier gibt es ein neuartiges Verfahren, mit dem sich die laminierten Folien trennen lassen – und ein Recycling möglich wird.

Lesen Sie den ausführlichen Beitrag unter www.springerprofessional.de/link/23537856

Grüne Klebstoffe aus Molke



© Fraunhofer IKTS

Nach der Fermentation der Melasse im Bioreaktor wird das entstandene Gas-Dampf-Gemisch durch ein Membranmodul geleitet und das wertvolle Ethylacetat abgetrennt.

In der Milchindustrie fallen täglich große Mengen Molke als Nebenprodukt an. So entstehen bei der Herstellung eines Kilogramms Käse neun Kilogramm Molke. Sie wird teilweise weiterverarbeitet, etwa zu Trinkmolke mit Fruchtzusatz oder anderen Mischgetränken. Wird die in der Molke enthaltene Laktose sowie die Proteine abgetrennt, lassen sich diese ebenfalls nutzen, etwa als Rohstoff in der Pharmazie oder auch in Babynahrung. Doch nach Abtrennung von Proteinen und

Laktose bleibt eine Melasse zurück. Deren Entsorgung ist aufgrund des hohen Salzgehalts aufwendig und teuer. Forschende des Fraunhofer IKTS in Hermsdorf haben nun gemeinsam mit der TU Dresden ein Verfahren entwickelt, bei dem aus der Melasse wertvolles Ethylacetat (Essigsäureethylester) – ein farbloses Lösungsmittel – gewonnen wird. //

Lesen Sie den ausführlichen Beitrag unter www.springerprofessional.de/link/23536932

Erratum

Erratum zu: Klebtechnischer Anschluss von Sekundärbauteilen bei Offshore-Bauwerken

Autoren: Jakob Boretzki, Luzie Lemmrich, Amelie Knappe, Matthias Albiez, Linda Fröck, Sebastian Myslicki, Thomas Ummenhofer, Wilko Flügge

Erratum zu: Adhaesion Kleben+ Dichten, 2023; 67 (4), 34–39

In der Online-Version von Ausgabe 4/2023 sind die Autoren fälschlicherweise in der falschen Reihenfolge angegeben worden. Bitte beachten Sie die Reihenfolge der Autoren wie oben angegeben.

Die Redaktion

Die Online-Version des Originalartikels ist unter <https://doi.org/10.1007/s35145-023-1179-0> zu finden.

Weitere meisegeklickt Beiträge

- Schulungsplattform zur sicheren Verwendung von Diisocyanaten
www.springerprofessional.de/link/23538004
- Was Kleb- und Dichtstoffe in der Lithium-Ionen-Batterie leisten
www.springerprofessional.de/link/23529722
- 50 Jahre FEICA
www.springerprofessional.de/link/23575812
- Hightech-Klebstoff aus der Steinzeit
www.springerprofessional.de/link/23575824

Lesen Sie mehr auf: www.springerprofessional.de