

# TV-Service – Sehen was bewegt

## BASF in Bewegung

[tvservice.basf.com](http://tvservice.basf.com)

### Biopolymere

**Unsere Kunden und die Gesellschaft sind zunehmend auf der Suche nach Lösungen, die innovativ und nachhaltig sind. Innovationen aus der Chemie sind oft der Schlüssel, um Probleme wie Klimawandel und Ressourcenknappheit zu lösen und sie ermöglichen eine Kreislaufwirtschaft. Effektive und effiziente Forschung und Entwicklung sind eine Voraussetzung für Innovation. Mit weltweit rund 10.000 Mitarbeitenden in Forschungs- und Entwicklungszentren in Europa, Asien und den USA entwickelt die BASF täglich nachhaltige Lösungen für ihre Kunden.**

Die Materialien der Zukunft zu entdecken und diese in Produkte umzusetzen, ist eines der wichtigsten Forschungsziele der BASF. So entwickeln wir zum Beispiel seit rund 25 Jahren biologisch abbaubare und biobasierte Polymere. Um für jede Anwendung das am besten geeignete Material zu finden, müssen wir die ökologischen, sozialen und ökonomischen Einflüsse während des gesamten Lebenszyklus eines Produkts untersuchen. Durch Kooperationen mit weltweit führenden akademischen Instituten, sowie die Nutzung des BASF-Supercomputers, der Vorhersagemodelle der biologischen Abbaubarkeit berechnet, können wir die Forschungs- und Entwicklungsprozesse erheblich beschleunigen. Dies hilft uns, nachhaltigere Materialien zu entwickeln, die zu einer Kreislaufwirtschaft beitragen.

#### Weitere Information bei:

Silke Buschulte-Ding, BASF SE  
Specialist Visual Communication,  
Film und TV, Brand Consultancy  
Tel. 0049 621 60 48 387,  
E-Mail: [silke.buschulte-ding@basf.com](mailto:silke.buschulte-ding@basf.com)



## (01) Von biologischer Abbaubarkeit hin zu nachhaltigen Produkten

Untersuchung zum biologischen Abbau von Folien in unterschiedlichen Böden

(15.11.2022 / 2'40 / ATMO / Footage)



**In einem frühen Stadium der Produktentwicklung ist es wichtig zu verstehen, ob und wie der biologische Abbau abläuft. BASF entwickelt eine Reihe zertifizierter biologisch abbaubarer Produkte, die in zahlreichen Anwendungen zum Einsatz kommen, darunter bodenabbaubare Mulchfolien für die Landwirtschaft, kompostierbare Beutel und Haushalts- und Körperpflegeprodukte. Dabei nutzen BASF-Forscher verschiedene Methoden, mit denen sich der biologische Abbau eines Materials in verschiedenen Lebensräumen messen lässt.**

Bei kompostierbaren und im Boden biologisch abbaubaren Produkten muss nicht nur sichergestellt werden, dass diese Produkte biologisch abbaubar sind. Zusätzlich muss untersucht werden, wie die Desintegration des Produkts unter standardisierten End-of-Life-Bedingungen abläuft. Bei Folienprodukten werden dafür in der Regel Diarahmen verwendet. Die darin eingespannte Folie wird einige Tage lang in einer speziellen Umgebung aufbewahrt, so dass Testproben gut entnommen werden können. Das Ausmaß der Desintegration wird dann mit automatischen Analysealgorithmen ausgewertet.

Constanze Risse, Expertin für Labordigitalisierung, analysiert Proben aus einem Bodenabbaubarkeitsversuch an einem Leuchtkasten.

### Weitere Information bei:

Silke Buschulte-Ding, BASF SE  
Specialist Visual Communication,  
Film und TV, Brand Consultancy  
Tel. 0049 621 60 48 387,  
E-Mail: silke.buschulte-ding@basf.com



## (02) Von biologischer Abbaubarkeit hin zu nachhaltigen Produkten

Pipettieren unterschiedlicher Kultur-Lösungen  
(15.11.2022 / 2'15 / ATMO / Footage)



In einem frühen Stadium der Produktentwicklung ist es wichtig zu verstehen, ob und wie der biologische Abbau abläuft. BASF entwickelt eine Reihe zertifizierter biologisch abbaubarer Produkte, die in zahlreichen Anwendungen zum Einsatz kommen, darunter bodenabbaubare Mulchfolien für die Landwirtschaft, kompostierbare Beutel und Haushalts- und Körperpflegeprodukte. Dabei nutzen BASF-Forscher verschiedene Methoden, mit denen sich der biologische Abbau eines Materials in verschiedenen Lebensräumen messen lässt.

Plattenbasierte Testverfahren werden entwickelt, um Hochdurchsatzmethoden zur Prüfung der biologischen Abbaubarkeit mittels Fluoreszenz zu generieren.

## (03) Von biologischer Abbaubarkeit hin zu nachhaltigen Produkten

Digitale Auswertung der Langzeitversuche  
(15.11.2022 / 1'25 / ATMO / Footage)



Weitere Information bei:

Silke Buschulte-Ding, BASF SE  
Specialist Visual Communication,  
Film und TV, Brand Consultancy  
Tel. 0049 621 60 48 387,  
E-Mail: silke.buschulte-ding@basf.com



In einem frühen Stadium der Produktentwicklung ist es wichtig zu verstehen, ob und wie der biologische Abbau abläuft. BASF entwickelt eine Reihe zertifizierter biologisch abbaubarer Produkte, die in zahlreichen Anwendungen zum Einsatz kommen, darunter bodenabbaubare Mulchfolien für die Landwirtschaft, kompostierbare Beutel und Haushalts- und Körperpflegeprodukte. Dabei nutzen BASF-Forscher verschiedene Methoden, mit denen sich der biologische Abbau eines Materials in verschiedenen Lebensräumen messen lässt.

Der Einsatz digitaler Werkzeuge – von der App-Entwicklung und Datenstrukturierung bis hin zur prädiktiven Modellierung und Automatisierung – unterstützt alle Arbeiten in den Labors. Durch den direkten Daten-Upload in Online-Anwendungen können wir Datenfehler minimieren und den Fortschritt von Experimenten zum biologischen Abbau schnell visualisieren.

#### **(04) Von biologischer Abbaubarkeit hin zu nachhaltigen Produkten**

Unterschiedliche Produkt-Anwendungen biologisch abbaubarer Kunststoffe

(15.11.2022 / 1'19 / ATMO / Footage)



**Die BASF entwickelt eine Reihe zertifizierter biologisch abbaubarer Produkte, welche in spezifischen Anwendungen eingesetzt werden, darunter biologisch abbaubare Mulchfolien für die Landwirtschaft, kompostierbare Beutel und Lebensmittelbehälter.**

Ausführliche Studien werden sowohl im Labormaßstab als auch in Feldversuchen durchgeführt, damit wird das Verständnis aufgebaut wie die zertifizierten bioabbaubaren Materialien von BASF, wie z. B. Ecovio, in der Heimkompostierung und industrieller Kompostierung abbauen.

##### **Weitere Information bei:**

Silke Buschulte-Ding, BASF SE  
Specialist Visual Communication,  
Film und TV, Brand Consultancy  
Tel. 0049 621 60 48 387,  
E-Mail: silke.buschulte-ding@basf.com



## **(05) Von biologischer Abbaubarkeit hin zu nachhaltigen Produkten** Untersuchung zum biologischen Abbau von Folien in Salzwasser (15.11.2022 / 1'35 / ATMO / Footage)



**BASF entwickelt zertifizierte biologisch abbaubare Produkte, z.B. kompostierbare Tüten, welche für bestimmte End-of-life Szenario wie z.B. Kompostierung vorgesehen sind.**

Um zu verstehen, wie diese Produkte in unbeabsichtigte End-of-Life-Umgebungen biologisch abgebaut werden, werden zusätzlich umfangreiche Tests in der Meeresumwelt durchgeführt. BASF arbeitet hier mit Kooperationspartnern zusammen, um Feldversuche in verschiedenen Meeresgebieten durchzuführen und entwickelt parallel dazu die entsprechenden Labormethoden, die in Standards umgesetzt werden.

### **Weitere Information bei:**

Silke Buschulte-Ding, BASF SE  
Specialist Visual Communication,  
Film und TV, Brand Consultancy  
Tel. 0049 621 60 48 387,  
E-Mail: [silke.buschulte-ding@basf.com](mailto:silke.buschulte-ding@basf.com)

