

# Presse-Information

P308/19  
22. August 2019

## Bessere Böden, höhere Erträge und mehr Geschmack für Tomaten

### ■ Zertifiziert biologisch im Boden abbaubar: ecovio® M 2351 für Mulchfolien bietet Vorteile für die Nahrungsmittelproduktion und die Umwelt

Tomaten sind weltweit das am häufigsten angebaute Gemüse in der nahrungsmittelverarbeitenden Industrie. Landwirte in vielen Ländern verwenden Mulchfolien aus Polyethylen (PE), um den Ertrag bei der Tomatenernte zu steigern, indem sie damit das Unkrautwachstum, die Bodentemperatur und den Wasserverbrauch kontrollieren. Die dünnen PE-Mulchfolien müssen nach der Ernte eingesammelt werden. Da es häufig unmöglich ist, die Folien vollständig zu entfernen, bleiben PE-Rückstände in der Erde und sammeln sich dort an, da sie von Mikroorganismen nicht abgebaut werden können. Mit ecovio® M 2351 bietet die BASF einen zertifizierten, im Boden biologisch abbaubaren Kunststoff für Mulchfolien an. Dieser besteht aus dem biologisch abbaubaren Copolyester Polybutylenadipat-terephthalat (PBAT) ecoflex® sowie aus anderen biologisch abbaubaren Polymeren, die aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt wurden. Die Mulchfolien aus ecovio® M 2351 können nach der Ernte untergepflügt werden: Natürlich vorkommende Mikroorganismen im Erdreich erkennen die Struktur der Folie als Nahrung, die sie verstoffwechseln. Darüber hinaus können Mulchfolien aus ecovio® zu einem höheren Tomatenertrag zwischen 15 und 50 Prozent, einem geringeren Wasserverbrauch und einer besseren Unkrautkontrolle mit weniger Herbiziden führen, als wenn keine Folien verwendet werden. Landwirte beobachteten auch eine höhere Resistenz der Pflanzen gegen Pilzkrankheiten, eine

frühere Erntezeit, eine bessere, homogene Qualität der Ernte und einen höheren Brix-Index, der das Verhältnis von Zucker und Wasser in den Tomaten beschreibt. So kann nachhaltige Landwirtschaft mit einer effizienten Nahrungsmittelproduktion einhergehen, die zu hochwertigen Nahrungsmitteln führt.

Folien aus ecovio® M 2351 müssen nicht mühsam eingesammelt und recycelt werden. Sie können nach der Ernte im Boden verbleiben, was Arbeitsaufwand und Kosten spart. Eine Studie der ETH Zürich, Schweiz, hat gezeigt, dass Bodenmikroben wie Bakterien und Pilze die Folien aus dem Kunststoff PBAT als Nahrung verwenden können. Die Mikroorganismen nutzen den Kohlenstoff aus dem Polymer sowohl zur Energieerzeugung als auch zur Bildung von Biomasse. Die verbleibenden Endprodukte nach dem biologischen Abbauprozess sind CO<sub>2</sub>, Wasser und Biomasse. Das bedeutet, dass PBAT biologisch im Erdboden abgebaut wird und nicht – wie PE – dort als Mikroplastik verbleibt. Die biologisch im Boden abbaubaren Mulchfolien tragen also zu einer besseren Wurzelentwicklung, einem guten Pflanzenwachstum und besserer Bodenqualität bei. Ecovio® M 2351 ist das erste Material, das gemäß der europäischen Norm DIN EN 17033 als biologisch im Boden abbaubar zertifiziert wurde. Der Einsatz von Mulchfolien aus ecovio® ist in vielen Ländern auch für die biologische Landwirtschaft akzeptiert.

### **Nachhaltige Landwirtschaft: bewährt in der täglichen Feldarbeit**

Bauern setzen zertifiziert boden-abbaubare Mulchfolien aus ecovio® seit mehr als sechs Jahren ein, seitdem das Material im Jahr 2012 auf den Markt gebracht wurde. „Wir unterstützen Landwirte in vielen Ländern bei der Verwendung von biologisch im Boden abbaubaren Mulchfolien aus ecovio®,“ sagt Dirk Stärke, Marketing Biopolymere für Agraranwendungen bei BASF. „Um die für das Jahr 2050 erwartete Weltbevölkerung von neun Milliarden Menschen ernähren zu können, muss laut den Vereinten Nationen die globale landwirtschaftliche Produktion um 70 Prozent erhöht werden. Dazu können auch biologisch abbaubare Mulchfolien beitragen, ohne die Böden durch nicht-abbaubare Folienreste zu belasten.“

### **Vorteile auch für Folienhersteller**

Ecovio® M 2351 ist ein gebrauchsfertiges Compound für die Extrusion von dünnen Folien. Es kann problemlos auf konventionellen Blasfolienanlagen für PE verarbeitet werden. Aufgrund der hervorragenden mechanischen Eigenschaften in Bezug auf

Stärke und Reißfestigkeit können die Folien in Schichtdicken von 12, 10 und 8 µm hergestellt werden. Das Compound enthält bereits Gleit- und Antiblockmittel.

Weitere Informationen: [www.ecovio.basf.com](http://www.ecovio.basf.com) und [www.biopolymers.basf.com](http://www.biopolymers.basf.com)

**Erhalten Sie aktuelle Presse-Informationen von BASF auch per WhatsApp auf Ihr Smartphone oder Tablet. Registrieren Sie sich für unseren News-Service unter [basf.de/whatsapp-news](https://basf.de/whatsapp-news).**

### **Über den Bereich Performance Materials der BASF**

Der Bereich Performance Materials der BASF bündelt das gesamte werkstoffliche Know-how der BASF für innovative, maßgeschneiderte Kunststoffe unter einem Dach. Der Bereich, der in vier großen Branchen – Transportwesen, Bauwirtschaft, industrielle Anwendungen und Konsumgüter – aktiv ist, verfügt über ein breites Portfolio von Produkten und Services sowie ein tiefes Verständnis für anwendungsorientierte Systemlösungen. Wesentliche Treiber für Profitabilität und Wachstum sind unsere enge Zusammenarbeit mit den Kunden und ein klarer Fokus auf Lösungen. Starke F&E-Kompetenzen bilden die Basis für die Entwicklung innovativer Produkte und Anwendungen. 2018 betrug der weltweite Umsatz des Bereichs Performance Materials 7,65 Milliarden €. Mehr Informationen unter: [www.plastics.basf.de](http://www.plastics.basf.de).

### **Über BASF**

Chemie für eine nachhaltige Zukunft, dafür steht BASF. Wir verbinden wirtschaftlichen Erfolg mit dem Schutz der Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung. Rund 122.000 Mitarbeiter arbeiten in der BASF-Gruppe daran, zum Erfolg unserer Kunden aus nahezu allen Branchen und in fast allen Ländern der Welt beizutragen. Unser Portfolio haben wir in sechs Segmenten zusammengefasst: Chemicals, Materials, Industrial Solutions, Surface Technologies, Nutrition & Care und Agricultural Solutions. BASF erzielte 2018 weltweit einen Umsatz von rund 63 Milliarden €. BASF-Aktien werden an der Börse in Frankfurt (BAS) sowie als American Depositary Receipts (BASFY) in den USA gehandelt. Weitere Informationen unter [www.basf.com](http://www.basf.com).