

# Presse-Information

P293/24  
7. Oktober 2024

## **Auf dem Weg zu mehr Nachhaltigkeit und Effizienz: #ourplasticsjourney bei der Fakuma 2024**

- **Schwerpunkt auf nachhaltigen Lösungen für Kunden und Partner**
- **Vorstellung neuer Produkte und Services**

Die Transformation steht noch am Anfang – jetzt ist es Zeit, sich auf #ourplasticsjourney zu begeben und den Lebenszyklus von Kunststoffen nachhaltiger zu gestalten. Vom 15. bis 19. Oktober werden die neuesten Entwicklungen bei der Fakuma in Friedrichshafen präsentiert: Halle B4, Stand B4-4303.

### **Zukunftsweisende Lösung: Siemens und BASF präsentieren Leistungsschalter mit Komponenten aus biomassenbilanzierten Kunststoffen**

Siemens Smart Infrastructure und BASF machen mit dem Leistungsschalter SIRIUS 3RV2, dem ersten elektrischen Sicherheitsprodukt, das Komponenten aus biomassenbilanzierten Kunststoffen enthält, einen wichtigen Schritt in Richtung Kreislaufwirtschaft.

Bei der Herstellung des Leistungsschalters werden fossile Ressourcen durch Biomethan ersetzt, das aus landwirtschaftlichen Abfällen gewonnen wird. Zum Einsatz kommen die Kunststoffe Ultramid® BMBcert™ und Ultradur® BMBcert™ der BASF, die die gleiche Qualität und Leistung wie herkömmliche Kunststoffe bieten. Dieser innovative Ansatz ist Teil des Biomassenbilanzkonzepts der BASF, das zur Nutzung nachwachsender Rohstoffe im Verbund der BASF beiträgt und auf das umfangreiche Produktportfolio angewendet werden kann.

Zudem erfüllt der Leistungsschalter SIRIUS 3RV2 die strengen Kriterien des kürzlich eingeführten Siemens EcoTech-Labels, das Kunden einen umfassenden Einblick in die Produktleistung hinsichtlich ausgewählter Umweltkriterien bietet. Der Leistungsschalter, dessen Gehäuse und Funktionsteile größtenteils aus biomassenbilanzierten Kunststoffen bestehen, weist im Vergleich zu seinem Vorgänger über den gesamten Lebenszyklus einen geringeren Energieverbrauch auf. Die Zusammenarbeit zwischen Siemens und BASF fördert nicht nur die Kreislaufwirtschaft, sondern auch die Nutzung erneuerbarer Ressourcen und trägt zu einer nachhaltigeren Zukunft bei.

### **BASF erweitert TPU-Produktportfolio in Richtung Kreislaufwirtschaft**

Gemeinsam mit Kunden und Partnern weitet BASF die Nachhaltigkeitsbemühungen in drei Hauptbereichen aus: Entwicklung von Recyclingströmen zur Wiederverwendung von thermoplastischem Polyurethan (TPU) als Rohmaterial, Weiterentwicklung von (bio-)massenbilanzierten Rohstoffen, und verstärkter Einsatz von biobasierten Ressourcen.

TPU kann in der Regel umweltgerecht wieder verwertet werden. Durch die Nutzung von industriellen Abfallströmen, sind nun verschiedene Elastollan®-Typen erhältlich, die 30-100% recyceltes TPU enthalten: Elastollan® RC.

Mit der ISCC Plus-Zertifizierung seines Produktionsstandorts in Lemförde, Deutschland, zeigt BASF ebenfalls das Engagement, Kunden bei der Erreichung ihrer Nachhaltigkeitsziele zu unterstützen. Drei unterschiedlich eKategorien des Massenbilanzansatzes ermöglichen flexible Drop-in-Lösungen, die den reduzierten Bedarf an fossilen Ressourcen und einen niedrigeren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck gemäß den Anforderungen der Kunden kombinieren.

Biobasiertes Elastollan® TPU wird aus erneuerbaren Materialien hergestellt, die identische Bausteine aufweisen. Der biobasierte Kohlenstoffgehalt dieses Drop-in-Ersatzes kann gemäß dem ASTM D6866-Standard gemessen werden.

[www.elastollan.basf.com](http://www.elastollan.basf.com)

### **PCF-App PACIFIC auf Cofinity-X gestartet**

Die App PACIFIC, eine Lösung zum Austausch von Product Carbon Footprint (PCF) Daten von BASF-Produkten, steht nun im App Store von Cofinity-X, dem Catena-X Automotive Ecosystem zur Verfügung. BASF-Kunden können sich ab sofort für die

Anwendung registrieren. PACIFIC ist eine gemeinsame Entwicklung von BASF und der Berliner Start-Up CircularTree.

Nach drei Jahren intensiver Zusammenarbeit innerhalb des Catena-X-Konsortiums, im Anwendungsbereich Nachhaltigkeit, wurden wichtige Meilensteine mit der Entwicklung verschiedener Standards erreicht. Dazu gehören, unter anderem, ein PCF-Regelwerk, ein PCF-Kit und ein PCF-Datenmodell, um nur einige Beispiele zu nennen. Die Standards zielen darauf ab, den Austausch von Produkt-Carbon-Footprint-(PCF)-Daten innerhalb des Catena-X Daten-Ökosystems zu erleichtern und damit gezielt zur Nachhaltigkeit beizutragen.

### **25 Jahre Pionierarbeit im Bereich der CAE-Simulation für Kunststoffe und Schäume mit Ultrasim®**

Nachhaltige Gestaltung und Entwicklung sind wichtige Aspekte, um den Kreislauf zu schließen. BASF unterstützt hier mit dem proprietären Computer-Aided Engineering-Tool Ultrasim®, das 2024 sein 25-jähriges Bestehen als Pionier in der Materialsimulation feiert. Ultrasim® ermöglicht es Kunden, zu simulieren, wie sich recycelte Kunststoffe in Anwendungen verhalten, lange bevor die Produktion beginnt. [www.ultrasim.basf.com](http://www.ultrasim.basf.com)

### **Im Herzen der Elektromobilität: Technische Kunststoffe der BASF für langlebige und leistungsstarke Elektromotoren**

Das breite Materialangebot der BASF für E-Motor-Anwendungen kann am BASF-Stand hautnah erlebt werden, wo der Demonstrator eines Elektroantriebs mit integrierter Leistungselektronik ausgestellt wird. Für die Entwicklung sicherer, effizienter, langlebiger und leistungsstarker E-Motoren bietet BASF der Automobilindustrie eine einzigartige Co-Creation-Partnerschaft: ein umfangreiches Portfolio an technischen Kunststoffen ist die Basis für Design- und Engineering-Know-how, Simulation mit Ultrasim® und Bauteilprüfung. Gestützt auf das tiefe Verständnis der BASF-Experten für die Herausforderungen in der Konstruktion von E-Motoren können Kunden Elektromotoren der nächsten Generation entwickeln – und dabei gleichzeitig Produktionsziele und Markterwartungen in Bezug auf Nachhaltigkeit und Energieeffizienz erfüllen.

## **Choose to reduce – umfangreiches Produktportfolio an hochwertigen Polyamid-Lösungen für Verpackungen, Folien, Monofilamente, Automobil und Textilfasern**

Mit der Ultramid®-Produktlinie bietet BASF ihren Kunden sowohl Standard- als auch zunehmend nachhaltige Lösungen für den Extrusions- als auch Faserbereich an. So werden beispielsweise bei der Herstellung von Ultramid® Cycled® recycelte Rohstoffe anstelle von fossilen verwendet und über einen zertifizierten Massenbilanzansatz den Cycled®-Produkten zugeordnet. Dies gilt auch für Ultramid® Biomass Balance (BMB)-Produkte, für deren Herstellung nachwachsende Rohstoffe verwendet werden.

Bei all diesen Produkten handelt es sich um sogenannte „Drop-in“-Lösungen, die im Vergleich zu den konventionellen qualitativ gleichwertig sind und ohne weitere Änderung im Verarbeitungsprozess vom Kunden eingesetzt werden können. Überall, wo Qualität, Hygiene und Leistung im Vordergrund stehen, ist Ultramid® von BASF für zahlreiche Anwendungsbereiche bestens geeignet.

## **High Productivity Plus Portfolio (HPP) – das Plus für eine kostenoptimierte und energieeffiziente Produktion**

Fertigungskosten spielen eine entscheidende Rolle bei der Kalkulation der Gesamtkosten eines Bauteils. Ziel ist es, in der Regel immer die niedrigsten Kosten pro Stück zu erreichen. BASF hat mit den HPP-Typen - High Productivity Plus – ein neues Produktportfolio entwickelt. Dieses ermöglicht eine deutliche Reduzierung der Zykluszeit und des Energieverbrauchs im Produktionsprozess. Erste Tests mit Ultradur® und Ultramid® zeigen eine potenzielle Reduzierung der Zykluszeit um bis zu ca. 30%.

HPP-Compounds zeichnen sich durch ihre hervorragende Fließfähigkeit sowie eine beschleunigte Kristallisation aus. Auf dieser Grundlage können die erforderlichen Abkühlzeiten und somit die Zykluszeit deutlich reduziert werden. Durch die Umstellung auf HPP-Compounds können außerdem erhebliche Kosteneinsparungen erzielt werden.

BASF bietet aktuell folgende HPP-Produkte an: Ultramid® B3EG6 HPP, Ultradur® B4300G2 HPP, Ultradur® B4300G3 HPP und Ultradur® B4300G4 HPP. Die HPP-Technologie kann bei Bedarf auch auf Compounds mit abweichenden Glasfasergehalten übertragen werden.

## **Ultramid® Expand – der polyamidbasierte Partikelschaum, der Ideen keine Grenzen setzt**

Ultramid® Expand ist eine neue Materialklasse, die polyamidbasierte Schaumlösungen für verschiedene Automobilanwendungen bietet. Dieser Schaumstoff zeichnet sich durch seine hohe Temperaturbeständigkeit, hervorragende mechanische Festigkeit und chemische Beständigkeit aus. Er wurde für strukturelle Anwendungen in der Automobilindustrie entwickelt und bietet eine Kombination aus hoher Temperatur- und thermischer Verformungsbeständigkeit sowie hervorragenden mechanischen Eigenschaften.

Ultramid® Expand kann mit Standard-EPP-Dampfformmaschinen verarbeitet werden und ist mit verschiedenen thermischen Schweißverfahren kompatibel. Das Material kann in einer Vielzahl von Automobilkomponenten eingesetzt werden, darunter Insassen- und Batterieschutz, Struktureinsätze und Batteriezellenhalter. Der Schaumstoff kann leicht mit kompatiblen Materialien umspritzt werden, so dass Hybridbauteile entstehen können, die recycelbar sind und gleichzeitig eine Monomateriallösung darstellen. Aufgrund seiner Eigenschaften eignet sich der Schaumstoff für den Einsatz in Batterieumgebungen und weist eine hervorragende chemische Beständigkeit auf. [www.ultramid-exand.basf.com](http://www.ultramid-exand.basf.com)

## **Mit Ultramid® T6000 und T7000 die Lücke zwischen PA und PPA schließen**

BASF zeigt auf dem Messestand ihr gesamtes Portfolio an Polyphthalamiden (PPA) mit einem Schwerpunkt auf den neuen Typen Ultramid® T6000 und T7000. Das Flammenschutzportfolio von Ultramid® T6000 (PA66/6T) zeigt hervorragende RTI- und GWIT-Werte. Es eröffnet auch mit weißen Farbtönen farbenfrohe Möglichkeiten für die Miniaturisierung von E&E-Bauteilen. Ultramid® T7000 übertrifft PA66 in seinen mechanischen Eigenschaften, insbesondere bei Feuchtigkeit bis zu einer Temperatur von 80°C. Der PA/PPA-Blend ist der perfekte Metalleersatz: Er hat eine hohe Steifigkeit und Festigkeit, ist dimensionsstabil und lässt sich zu Bauteilen mit glattem Oberflächenfinish verarbeiten. [www.ppa.basf.com](http://www.ppa.basf.com)

## **BASF stellt neue TPU-Serie Elastollan® 1400 vor**

BASF bringt eine neue thermoplastische Polyurethan-Serie auf Etherbasis auf den Markt: Elastollan® 1400. Diese neue TPU-Serie zeichnet sich vor allem durch eine außergewöhnliche Hydrolyse- und Mikrobenbeständigkeit aus. Das Material vereint stabile Verarbeitung mit gutem Druckverformungsverhalten und zeigt

herausragende Berstdruck-Eigenschaften. Elastollan® 1400 kann extrudiert und im Spritzgussverfahren verarbeitet werden und eignet sich für eine Vielzahl von Anwendungen. Ob Bahnschienenunterlagen, Schläuche, Dachunterspannbahnen, Profile oder Schuhsohlen, aufgrund ihrer Alterungsbeständigkeit bietet die neue TPU-Reihe Zuverlässigkeit und langanhaltende Performance.

### **Spezialpolymer Ultrason® (PSU, PESU, PPSU) für besondere E&E-Bauteile mit mittlerer Kriechstromfestigkeit**

Die einzigartigen Eigenschaften von Polyarylethersulfonen (PAES) kombiniert mit einer guten Kriechstromfestigkeit (CTI): Für mehr Designflexibilität bei besonderen E&E-Bauteilen bietet BASF jetzt Ultrason® D 1010 G6 U40 an. Es zeichnet sich durch einen höheren CTI (PLC 3) verglichen mit anderen Hochtemperaturpolymeren wie PEI und PPS aus. Der PPSU/PPA-Blend zeigt ein hervorragendes Fließverhalten, die für Ultrason® typische überlegene chemische Beständigkeit und eine gute Mechanik bei erhöhten Temperaturen. Sehr gute elektrische Eigenschaften in Bezug auf Flammenschutz, elektrische Isolierung und RTI machen die neue Type zu einem idealen Werkstoff für spezifische Anforderungen in E&E-Anwendungen, wenn es um Teile wie Schalter, Relais, Steckverbinder, IGBTs und Komponenten in E-Antrieben geht.  
[www.ultrason.basf.com](http://www.ultrason.basf.com)

**Besuchen Sie uns auf der Fakuma 2024, Halle B4, Stand B4-4303**

### **Über BASF**

Chemie für eine nachhaltige Zukunft, dafür steht BASF. Wir verbinden wirtschaftlichen Erfolg mit dem Schutz der Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung. Rund 112.000 Mitarbeitende in der BASF-Gruppe tragen zum Erfolg unserer Kunden aus nahezu allen Branchen und in fast allen Ländern der Welt bei. Unser Portfolio umfasst sechs Segmente: Chemicals, Materials, Industrial Solutions, Surface Technologies, Nutrition & Care und Agricultural Solutions. BASF erzielte 2023 weltweit einen Umsatz von 68,9 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).

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

Der Bereich Performance Materials der BASF treibt die dringend notwendige Nachhaltigkeitstransformation von Kunststoffen maßgeblich voran. Gemeinsam mit Kunden auf der ganzen Welt entwickeln wir Innovationen für Branchen wie Transportwesen und Konsumgüter, für industrielle Anwendungen und die Bauwirtschaft. Unsere Forschung und Entwicklung konzentriert sich auf alle Phasen des Kunststofflebenszyklus: Von der Herstellung (MAKE) über die Verwendung (USE) bis zur Wiederverwendung (RECYLCE). In der MAKE-Phase verbessern wir die Herstellung von Kunststoffen - vom Produktdesign über die Auswahl der Rohstoffe bis hin zum Herstellungsprozess selbst. Die USE-Phase optimiert die Stärken von Kunststoffen: ihr geringes Gewicht, ihre Robustheit und ihre Wärmebeständigkeit. Am Ende des Produktlebenszyklus, in der RECYCLE-Phase, arbeiten wir daran, Kreisläufe zu schließen. 2023 betrug der weltweite Umsatz des Bereichs Performance Materials 7,2 Milliarden €. Begleiten Sie uns auf #ourplasticsjourney unter: [www.performance-materials.basf.com](http://www.performance-materials.basf.com).