

Kuraray auf der K 2019 in Düsseldorf: Nachhaltige Materialien für eine grünere Zukunft

Spezialchemie-Hersteller Kuraray zeigt auf der K 2019 in Halle 7a, Stand D06, recycelbares Barriereharz Eval, bio-basierte TPE-Rohstoffe Septon Bio-series sowie Plantic, Clarino, Monosol, Mowital, Septon, Hybrar, Kurarity, Poval, Mowiflex und Genestar

Hattersheim/Düsseldorf, August 2019. Nachhaltigkeit und Umweltschutz ist ein zentrales Thema für die Kunststoff- und Kautschukindustrie. Moderne Werkstoffe müssen sich nachhaltig produzieren und biologisch abbauen lassen oder recycelbar sein. Gleichzeitig müssen die Materialien den hohen Ansprüchen der Industrie gerecht werden - etwa zur mechanischen Belastbarkeit. Kuraray, ein weltweit führender Spezialchemie-Hersteller, präsentiert auf der K 2019 vom 16. bis 23. Oktober 2019 in Düsseldorf in Halle 7a an Stand D06 das umfassende Portfolio seiner Marken Septon, Eval, Plantic, Clarino, Monosol, Mowital, Hybrar, Kurarity, Poval, Mowiflex sowie Genestar. Mit Materialien wie dem neuen, sehr gut recyclingfähigen EVOH-Copolymer der Marke Eval sowie dem bio-basierten TPE Septon Bio-series zeigt Kuraray einzigartige Werkstoffe, die Leistungsfähigkeit und Nachhaltigkeit verbinden.

„Als einer der führenden Spezialchemie-Hersteller haben wir eine besondere Verantwortung für den schonenden Umgang mit unserer Umwelt“, sagt Dr. Matthias Gutweiler, Geschäftsführer von Kuraray Europe. „Daher legen wir bei der Entwicklung neuer Materialien sowie bei der Optimierung unserer eigenen Prozesse den Fokus noch stärker auf Nachhaltigkeit. Auf der K 2019 zeigen wir das breite Spektrum unserer innovativen Materiallösungen - etwa das nachhaltige Bio-Barrierematerial Plantic sowie unsere bio-basierten TPE-Rohstoffe der Septon Bio-series.“ Der Spezialchemie-Hersteller präsentiert vom 16. bis 23. Oktober 2019 sein breites Produktportfolio umweltschonender und leistungsfähiger Materialien auf der K 2019 in Düsseldorf, der weltgrößten Fachmesse für die Kunststoff- und Kautschukindustrie. In **Halle 7a, Stand D06**, informieren die Kuraray-Experten unter anderem über:

- **Septon Bio-series** - eine Reihe hochelastischer bio-basierter TPE-Rohstoffe mit sehr guter Fließ- und Haftfähigkeit, hoher Grip-Performance sowie einem verbesserten Dämpfungsverhalten als herkömmliche HSBC-Materialien.
- **Eval** - die neuen Materialtypen des EVOH-Copolymers lassen sich dank niedrigem Ethylengehalt einfach recyceln, ermöglichen geringere Schichtdicken und schützen Lebensmittel als Verpackungsmaterial optimal vor Luftsauerstoff.
- **Plantic** - das Biopolymer wird zu 80 Prozent aus Maisstärke hergestellt. Mit seiner immensen Sauerstoffbarriere ermöglicht es leistungsfähige

Verpackungen, die komplett biologisch abbaubar sind.

- **Monosol** - die PVA Folie ist biologisch abbaubar und löst sich komplett in Wasser auf. Das Material kann Einweg-Kunststoffverpackungen in vielen Bereichen ersetzen und Plastikmüll vermeiden.
- **Clarino Suede** - die nachhaltige und tierfreundliche Leder-Alternative wird in einem besonders umweltschonenden Prozess hergestellt und kommt komplett ohne den Einsatz von Stoffen tierischen Ursprungs aus.
- **Mowiflex** - die wasserlöslichen Polyvinylalkohole bauen sich in kürzester Zeit in Frischwasser ab - bestätigt vom TÜV Austria. Für umweltschonende Anwendungen vom 3D-Druck bis zum Lost-Core-Verfahren.

Darüber hinaus informieren die Kuraray-Experten auf der K 2019 auch zu ihrem breiten Programm an weiteren leistungsfähigen Materialien - etwa zu dem Elastomer Hybrar mit seinen außergewöhnlichen schall- und schwingungsdämpfenden Eigenschaften oder dem Acryl-Block-Copolymer Kurarity, das sich mit seiner exzellenten Reinheit besonders für Lichtleiteranwendungen eignet. Zudem können sich Besucher von der außergewöhnlichen Belastbarkeit des Polyamidharzes Genestar überzeugen, das sich mit seiner Hitzebeständigkeit hervorragend für KFZ-Steckverbindungen eignet. „In Düsseldorf präsentieren wir zudem die granulierten Typen unserer Polyvinylbutyral(PVB)-Materialien Mowital, die sich insbesondere für den 3D-Druck eignen, sowie unseren Mowital-Dünnsfilm, der Verbundwerkstoffen besondere Stabilität verleiht“, sagt Jörg Bruss, Director Global Business für Technical PVB bei Kuraray.

Weitere detaillierte Informationen zu den nachhaltigen Kunststoffen Septon Bio-series, Eval, Plantic, Monosol, Clarino Suede, und Mowiflex, die Kuraray auf der K 2019 in Düsseldorf präsentiert, sowie Fotos finden Sie nachfolgend:

Auf Zuckerrohrbasis entwickeltes Bio-TPE: Weniger Erdöl, mehr Leistung
„Mit Septon Bio-series erweitern wir unsere Produktpalette an TPE-Materialien um eine Variante, die auf natürlichen, nachwachsenden Rohstoffen basiert. Damit liefern wir als einer der führenden TPE-Rohstofflieferanten eine Antwort auf den steigenden Bedarf nachhaltiger Materialien für die Industrie“, sagt Jan-Sebastian Weber, Senior Sales Manager bei Kuraray. „Das hydrierte Styrol-Farnesen-Block-Copolymer (HSFC) lässt sich aufgrund seiner sehr guten Fließ- und Haftfähigkeit besonders einfach verarbeiten, benötigt keine zusätzlichen Weichmacher und weist eine hohe Grip-Performance sowie einen breiteren Dämpfungsbereich auf als herkömmliche hydrierte Styrol-Block-Copolymere (HSBC).“ Die Materialien der Septon Bio-series basieren auf Beta-Farnesen, einem nachwachsenden, aus Zuckerrohr gewonnenen Monomer. Mithilfe etablierter Fermentationsprozesse wandeln eigene Hefestämme Zuckerquellen wie Zuckerrohr in Beta-Farnesen um. Die TPE-Rohstoffe eignen sich ideal für Anwendungen in Kleb- und Dichtstoffen, Gels, Folien, Soft-Compounds und kommen mit ihrer hohen Grip-Performance unter anderem bei der Herstellung unterschiedlicher Griffe zum Einsatz - beispielsweise für Sportausrüstung.

Einfaches Recycling für mehrlagige Kunststoffverpackungen

Die EVOH-Copolymere Eval ermöglichen die Herstellung undurchlässiger Schichten in Ko-Extrusions- oder Ko-Injektionsverfahren. Mit ihrer sehr leistungsfähigen Sauerstoffbarriere bieten sie als Verpackungsmaterialien beispielsweise trockenen Lebensmitteln wie Kaffee oder Milchpulver optimalen Schutz, schließen Gase wie Sauerstoff aus - und stattdessen Aromen ein. Die Copolymere behalten ihre Barriereeigenschaften auch nach Hitzebehandlung und können als Retortenverpackung Materialien wie etwa Glas, Aluminium und Blech als Verpackungsmaterial ersetzen. Zudem bieten sich Vorteile beim Recycling: Eine Beimischung von 10 Prozent PP-EVOH-Recyclingmaterial aus industriellen Quellen zu recyceltem PCR-PP oder PCR-HDPE aus Haushaltsabfall zeigte keinen Einfluss auf die lebensmittelgerechte Reinigung, weitere Verarbeitung oder die physikalischen Eigenschaften im Vergleich zu PCR-PP oder PCR-HDPE allein. Diese Beimischungsmenge entspricht dem 5-Fachen des Anteils, der aktuell beim Recycling von PP-Wertstoffen nachweisbar ist. „Auf der K 2019 stellen wir außerdem einen ganz neuen Typ unseres EVOH-Copolymers Eval vor“, sagt Hiroyuki Shimo, President Kuraray Eval Europe. „Mit seinem besonders niedrigen Ethylengehalt ermöglicht es die Entwicklung noch einfacher zu recycelnden Multilayer-Strukturen. Damit leistet das Material einen wichtigen Beitrag, um vorhandene Ressourcen besser zu nutzen.“

Rundum nachhaltig: Biologisch abbaubares Barrierematerial aus Stärke

„Mit Plantic bietet Kuraray ein einzigartiges Barrierematerial, das wirklich ganzheitlich auf Nachhaltigkeit setzt“, sagt Stefan Corbus, Market Development Engineer bei Kuraray. „Das Material besteht zu mehr als 80 Prozent aus Stärke und wird aus nachwachsenden, nicht gentechnisch veränderten Rohstoffen hergestellt. Mit seinem optimierten Kohlendioxid-Footprint sowie seiner biologischen Abbaubarkeit reduziert es die Umweltbelastung auf ein Minimum.“ Das Biopolymer bietet eine hervorragende Barriere gegenüber Sauerstoff - ideal zum Verpacken empfindlicher Lebensmittel wie Kaffee, Snacks oder trockenem Tierfutter. Als Monolayerfilm mit einer Stärke von 50 µm lässt sich Plantic auf verschiedene Materialien laminieren. In Kombination zum Beispiel mit anderen Biokunststoffen oder Papier entstehen Packlösungen, die sich komplett biologisch abbauen lassen. Lamine mit nicht biologisch abbaubaren Materialien lassen sich dank der Wasserlöslichkeit des Materials einfach auftrennen - für einfaches und sicheres Recycling.

Essbare Folien für weniger Umweltverschmutzung

„Die wasserlöslichen PVA-Folien unserer Marke Monosol haben die Wasch- und Spülmittelindustrie revolutioniert“, sagt Yash Parulekar, Senior Manager global Product Stewardship bei Kuraray. „Führende Konsumgüterunternehmen nutzen die Folien beispielsweise in Form von Waschmittel- und Geschirrspülmittelpods. Auf der K 2019 präsentieren wir, wie sich unsere neuen essbaren Folien etwa zum Verpacken von Protein- und Mahlzeitenersatzshakes, Lebensmittelfarben, Kochgewürzen und -ölen sowie Nudeln, Reis, Hafer und Mehl nutzen lassen.“ Die mit der MonoSol-Technologie hergestellten Filme lösen sich vollständig in Wasser, sind biologisch abbaubar und tragen weder zur Verunreinigung von Recyclingkreisläufen noch zur Umweltbelastung mit Mikroplastik bei. Ihre hervorragenden Barriereeigenschaften sowie ihr überlegenes Nachhaltigkeitsprofil machen die Materialien zum idealen Ersatz für eine Vielzahl von Einweg-Kunststoffverpackungen. Darüber hinaus kommen die Filme etwa in Körperpflege-Produkten sowie für kosmetische

Anwendungen wie Shampoos, Conditioner und Seifen zum Einsatz.

Tier- und umweltfreundlich: Komplett lösungsmittelfreies Kunstleder

Clarino Suede ist eine nachhaltige Leder-Alternative, die komplett ohne den Einsatz von Stoffen tierischen Ursprungs produziert wird. Das Mikrofaservlies im Wildleder-Look ist wasserbasiert und wird umwelt- sowie tierfreundlich produziert. Darüber hinaus ist Clarino Suede leicht prägbar, bedruckbar, hitzebeständig und damit enorm flexibel in seiner Anwendung. „Das neue Produktportfolio unseres nachhaltig hergestellten Kunstleders Clarino Suede ist seit Anfang 2019 verfügbar“, sagt Sophie Oehler, Marketing Assistant bei Kuraray. „Mit 60 Farben bietet Clarino Suede maximale Gestaltungsfreiheit beim Design hochwertiger Modeaccessoires wie etwa luxuriösen Taschen - und schont gleichzeitig die Umwelt.“

PVA für Lost-Core und 3D-Druck: Wasserlöslich und biologisch abbaubar

„Unsere Polyvinylalkohole (PVA) der Marke **Mowiflex** eignen sich ideal für thermoplastische Verarbeitungsmethoden wie etwa Folienextrusion und Spritzguss“, sagt Heiko Mack, Head of Poval Business bei Kuraray. „Die Materialien sind wasserlöslich und biologisch abbaubar. Damit bieten sie eine umweltschonende Lösung für die Herstellung von Hohlformen im Lost-Core-Verfahren. Ein weiterer Anwendungsbereich ist der professionelle 3D-Druck.“ Als Stützfilament Mowiflex 3D 2000 ermöglicht es das Material, präzise Stützstrukturen für filigrane und überhängende Formen auf dem 3D-Drucker herzustellen. Nach dem Druck lässt sich das Material einfach mit Wasser abwaschen, ohne Kontaktspuren am Werkstück zu hinterlassen - für beste Druckergebnisse. Mowiflex baut sich in kürzester Zeit komplett in Frischwasser ab, erfüllt die Vorgaben der ISO 14851 und lässt sich einfach und umweltschonend über das Abwasser entsorgen. Dies bestätigt der TÜV Austria mit dem Prüfsiegel „Vinçotte OK biodegradable“.

Bildunterschrift/Quelle Fotos: Kuraray



[Foto 1 und 2] Hohe Grip-Performance auf Zuckerbasis: Die TPE-Rohstoffe der **Septon Bio-series** werden nachhaltig auf Basis von Beta-Farnesen aus natürlich nachwachsendem Zuckerrohr gewonnen. Mit seinen sehr guten Fließ- und Haftungseigenschaften sowie seinem breiten Dämpfungsbereich sind die Materialien in vielen Anwendungen leistungsfähiger als konventionelle thermoplastische Elastomere.



[Foto 3] Eval zeigt Vorteile beim Recycling: Eine Untersuchung zeigte, dass die Beimischung von 10 Prozent PP-EVOH-Recyclingmaterial aus industriellen Quellen zu recyceltem PCR-PP oder PCR-HDPE aus Haushaltsabfall keinen Einfluss auf die lebensmittelgerechte Reinigung, weitere Verarbeitung oder die physikalischen Eigenschaften im Vergleich zu PCR-PP oder PCR-HDPE allein hat.



[Foto 4] Ganzheitlich nachhaltig verpacken: Das Biopolymer **Plantic** ist biologisch abbaubar und besteht zu mehr als 80 Prozent aus nachwachsender Stärke. Mit seiner hohen Barriere-Performance schließt es Sauerstoff aus und hält Geschmacksstoffe sowie Aromen optimal in Verpackungen - etwa für Kaffee, Snacks und Süßigkeiten.



[Foto 5 und 6] Wasserlöslich und essbar für weniger Verpackungsmüll: Die PVA-Folien der Marke **Monosol** kommen etwa als wasserlösliche Waschmittelpods (Foto links) zum Einsatz. Auf der K 2019 präsentiert Kuraray neue essbare Folien des wasserlöslichen und biologisch abbaubaren PVA-Materials, die sich etwa zum Verpacken von Gewürzen, Ölen und Proteinshakes eignen (Foto rechts).



[Foto 7] Flexibel, umwelt- und tierfreundlich: **Clarino Suede** ist eine nachhaltige Leder-Alternative von Kuraray. Das Kunstleder wird in einem umweltschonenden Prozess komplett ohne den Einsatz von Lösungsmitteln produziert und bietet mit seinen 60 Stockfarben maximale Gestaltungsfreiheit beim Design luxuriöser Modeaccessoires wie etwa Taschen.



[Foto 8] Nachhaltigkeit von 3D-Druck bis Lost-Core: Die PVA-Materialien **Mowiflex** von Kuraray sind wasserlöslich und bauen sich in kurzer Zeit biologisch in Frischwasser ab - bestätigt vom TÜV Austria mit dem „Vinçotte OK biodegradable“-Zertifikat. Die Materialien eignen sich für viele thermoplastische Verarbeitungsverfahren. Im 3D-Druck ermöglicht Mowiflex 3D 2000 als Stützfilament die Herstellung komplexer, filigraner und überhängender Objekte.

Über Kuraray

Die Kuraray Europe GmbH wurde 1991 gegründet. Sie hat ihren Hauptsitz in Hattersheim bei Frankfurt am Main und erwirtschaftete 2018 einen Jahresumsatz von 690 Millionen Euro. Bundesweit sind rund 700 Mitarbeiter an den Standorten Hattersheim, Frankfurt und Troisdorf für Kuraray im Einsatz. Kuraray ist ein weltweit tätiges Spezialchemie-Unternehmen und zählt zu den größten Anbietern von Polymeren und synthetischen Mikrofasern für viele Industriezweige, wie zum Beispiel KURARAY POVAL™, Mowital®, Trosifol® oder CLEARFIL™. Hinzu kommen weitere 200 Mitarbeiter an sechs europäischen Standorten, die sich ebenfalls um die Entwicklung und Anwendung innovativer Hochleistungsmaterialien für zahlreiche Branchen wie die Automobil-, Papier-, Glas- und Verpackungsindustrie sowie für Architekten oder Zahnärzte kümmern.

Kuraray Europe ist eine hundertprozentige Tochtergesellschaft der japanischen börsennotierten Kuraray-Gruppe mit Hauptsitz in Tokio, mehr als 10.000 Mitarbeitern weltweit und einem Umsatz von 4,8 Milliarden Euro.

Pressekontakte auf der Messe:

Robin Conrad
Marketing & CRM
Kuraray Europe GmbH
 Philipp-Reis-Straße 4
 65795 Hattersheim am Main
 Phone: +49 69 305 85933
 E-Mail: robin.conrad@kuraray.com
 Internet: www.elastomer.kuraray.com

Kontakt für Fachpresseanfragen:

Dr. Bettina Plaumann
 Head of KEG Communications & Marketing
 Kuraray Europe GmbH
 Philipp-Reis-Straße 4
 65795 Hattersheim am Main
 Tel.: +49 69 305 85797
 E-Mail: Bettina.Plaumann@kuraray.com
 Internet: www.kuraray.eu
 www.elastomer.kuraray.com

Christopher Kampfmann
 Wortwahl - Agentur für Unternehmens-
 und Onlinekommunikation
 Bahnhofstraße 123
 63263 Neu-Isenburg
 Tel.: +49 6102 36678-22
 E-Mail: kampfmann@wortwahl.de
 Internet: www.wortwahl.de