

K2022: Durch Innovation und Nachhaltigkeit eröffnet Kuraray neue Möglichkeiten

Nachhaltiges Bio-Circular EVAL™ sowie GENESTAR™-Verbundwerkstoffe für Wasserstofftanks

Hattersheim, 16. August 2022. Kuraray, das globale Spezialchemieunternehmen mit Hauptsitz in Japan, fokussiert seinen Auftritt auf der K2022 (19.-26. Oktober 2022, Düsseldorf, Halle 7a/D06) ganz darauf, eine nachhaltige Zukunft mitzugestalten. Dabei helfen Innovationen, echte Chancen zu schaffen. Um weltweit und über sein gesamtes Produktportfolio hinweg Innovationen zu fördern, hat Kuraray das „Innovation Networking Center“ (INC) gegründet. Das INC, das Kuraray auf der European K2022 zum ersten Mal einem internationalen Publikum vorstellt, soll die Vernetzung und den Austausch über die verschiedenen Produkte und Geschäftsbereiche von Kuraray hinweg fördern und die Zusammenarbeit mit den zahlreichen Kunden und Partnern in aller Welt intensivieren. Ein weiteres Highlight am Kuraray-Stand wird die Einführung von „Bio-Circular EVOH“ sein. Dies verleiht den recycelbaren EVAL™ EVOH-Barrierharzen von Kuraray in Verpackungsanwendungen einen weiteren Mehrwert. In Europa hat das Werk der EVAL Europe N.V. die ISCC PLUS-Zertifizierung erhalten, die die Markteinführung von EVOH aus erneuerbaren Ressourcen ermöglicht. Weitere Messehighlights sind GENESTAR™ für neue, recycelbare Verbundwerkstoffe in Wasserstofftanks und SEPTON™ BIO-series, ein bio-basiertes thermoplastisches Elastomer, das auf Basis von beta-farnesene hergestellt und aus Zuckerrohr gewonnen wird. Die Leistung und Haltbarkeit von Reifen verbessert Kuraray sowohl mit liquid farnesene rubber als auch mit dem silan-modifizierten GS-L-BR.

1. Innovation Networking Center: Innovation durch gemeinsame Kreation

Mit dem neu gegründeten INC eröffnet Kuraray seinen Kunden neue Wege zu mehr Innovation und Nachhaltigkeit – durch intensiveren Austausch und eine starke Vernetzung. Das INC ist eine virtuelle und zugleich globale Einrichtung. Sein Ziel ist es, die Kräfte zu bündeln und horizontale Verbindungen zwischen F&E, Produktion, Vertrieb, Marketing und HR bei Kuraray zu schaffen. Unter dem Dach des INC baut

Kuraray seine Kernkompetenzen in zehn Segmenten (z. B. Papier & Verpackung, Automotive und 3D-Druck) aus. Im vergangenen Jahr hat Kuraray hart daran gearbeitet, seine Fähigkeiten in Bereichen wie Paper & Packaging zu stärken. Auf der K2022 können die Besucher verschiedene Anwendungen mit Hochbarriere-Verpackungslösungen entdecken, die die aktuellen Nachhaltigkeitsanforderungen und Regulationen erfüllen. Vor allem in der P&P-Branche haben die Verbraucher einen großen Einfluss auf Markeninhaber und Verarbeiter. Das Produktportfolio und die Expertise von Kuraray können die Antwort sein, um Lösungen für Anforderungen der Gesellschaft zu bieten. Im Einklang mit Kurarays neuem Slogan „Possible starts here“ schafft das INC durch globale Vernetzung Mehrwerte und innovative Lösungen für und mit Kuraray-Kunden. Dabei fördert das INC zugleich die externe Vernetzung und bezieht Kunden und Partner von Kuraray explizit ein. Die Bündelung all dieser neuen Perspektiven im INC ermöglicht eine Co-Creation, die Antworten auf die Probleme der Kunden gibt – und auf die Herausforderungen der Gesellschaft insgesamt.

2. Papier & Verpackung: Erste ISCC PLUS-Zertifizierung für Bio-Circular EVAL™

International Sustainability & Carbon Certification, ISCC, ist ein weltweit führendes Zertifizierungssystem, das alle nachhaltigen Rohstoffe abdeckt, einschließlich land- und forstwirtschaftlicher Biomasse, biogener Abfälle, recycelter Materialien und erneuerbarer Energien. Die ISCC PLUS Renewable Resource-Zertifizierung unterstützt die Verwendung von Bio- und Kreislauf-Rohstoffen und akzeptiert auch den Massenbilanzansatz. Sie soll den Anteil an biobasierten und kreislauffähigen Rohstoffen im Produktionsprozess dokumentieren. Kuraray ist nun der erste Hersteller von Ethylen-Vinylalkohol-Copolymeren (EVOH), der ein entsprechendes ISCC PLUS-Zertifikat für das bio-zirkuläre Ethylenmonomer in seiner Lieferkette erhalten hat. Das Zertifikat gilt im Prinzip für alle EVOH-Varianten, die Kuraray in Antwerpen herstellt. Kuraray ist weltweit führend in der Produktion und Entwicklung von EVOH-Barrierharzen und -folien. Mehr Nachhaltigkeit und Recyclingfähigkeit sind ausdrückliche Anforderungen von Kuraray-Kunden in der Lebensmittel-, Kosmetik- und Gesundheitsbranche. EVAL™ fungiert als hervorragende Gasbarriere für Folienverpackungen von verderblichen Lebensmitteln, als Aromaschutz oder als effiziente funktionelle Barriere für organische Lösungsmittel oder potenzielle Verunreinigungen, wie sie in Lebensmittelkartons aus recycelter Wellpappe oder recyceltem Kunststoff vorkommen können.

3. Wasserstofftanks aus carbonfaserverstärkten Verbundwerkstoffen mit GENESTAR™

Kuraray wird auf der K2022 auch Lösungen vorstellen, die für die Automobil- und Brennstoffzellenfahrzeug-Industrie von großem Interesse sind. GENESTAR™ ist ein robustes, hitzebeständiges PA9T-Polyphthalamid von Kuraray, das sich seit langem bei Under-the-hood-Anwendungen und in der Elektrik & Elektronik bewährt hat, etwa für Thermostatgehäuse oder Hochvoltstecker. Aber auch in glas- und kohlefaserverstärkten Verbundwerkstoffen zeigt GENESTAR™ seine Vorteile. Das PA9T von Kuraray weist

hervorragende mechanische Eigenschaften bei hohen Temperaturen auf, während seine sehr geringe Wasseraufnahme – die niedrigste aller Hochtemperaturpolyamide – eine hohe Dimensionsstabilität gewährleistet. Dadurch eignen sich die leichten glasfaserverstärkten Verbundwerkstoffe mit GENESTAR™ für Strukturbauteile im Automobilbau, wie etwa Stoßfängerträger oder Batteriegehäuse. Auch Kohlefaserverbundwerkstoffe mit GENESTAR™ ermöglichen sehr interessante Anwendungen: Kuraray und Entwicklungspartner entwickeln derzeit Prototypen von Hochdruck-Wasserstofftanks für Brennstoffzellenfahrzeuge. Bislang besteht die Außenhülle eines Wasserstofftanks meist aus duroplastischen Harzen. Deren Hauptnachteil ist, dass sie in keiner Weise recycelbar sind; sie schmelzen nicht und lösen sich nicht in Säure auf. Das thermoplastische PA9T zu recyceln, ist dagegen möglich. Hervorragende mechanische Eigenschaften sowie die sehr gute Gasbarriereeignung sind wichtige Vorteile von GENESTAR™, wenn es um die Herstellung leichter, zuverlässiger und recycelbarer Wasserstofftanks geht.

4. SEPTON™ BIO-series: Kurarays innovatives, bio-basiertes TPE aus Zuckerrohr verbessert die CO₂-Bilanz

Die Optimierung der CO₂-Bilanz hinsichtlich Nachhaltigkeit und Alternativen zu erdölbasierten Produkten zu finden, gewinnt in sämtlichen Branchen an Bedeutung. Auf der K2022 eröffnet Kuraray Möglichkeiten für eine nachhaltigere Mobilität – mit mehreren Lösungen, die nicht nur die Nachhaltigkeit von Produkten, sondern auch deren Leistung verbessern. Kuraray hat unter anderem ein bio-basiertes thermoplastisches Elastomer (TPE) entwickelt: SEPTON™ BIO-series. Diese Familie von hydrierten Styrol-Farnesen-Block-Copolymeren (HSFC) wird aus beta-farnesen, einem aus Zuckerrohr gewonnenen Monomer, synthetisiert. Im Vergleich zu herkömmlichen Styrol-Block-Copolymeren reduziert SEPTON™ BIO-series nicht nur die Treibhausgasemissionen, indem es Butadien und Isopren ersetzt, SEPTON™ BIO-series verbessert auch Eigenschaften wie Ölrückhaltung, Witterungsbeständigkeit und Druckverformungsrest. Ein entscheidender Mehrwert der SEPTON™ BIO-series im Vergleich zu herkömmlichen auf dem Markt erhältlichen Materialien sind die deutlich geringeren Treibhausgasemissionen: Sie sind bis zu 33 Prozent niedriger als bei Standard-SEBS und SEEPS. Die einzelnen Grades von SEPTON™ BIO-series unterscheiden sich nach Molekulargewicht und Bioanteil. SEPTON™ BIO-series ist mit einem Bioanteil von bis zu 80 Prozent erhältlich und zudem recycelbar. Um die mittel- und langfristigen Nachhaltigkeitsziele von Herstellern zu erreichen, wird SEPTON™ BIO-series in verschiedenen Endanwendungen eingesetzt, in denen sie nicht nur den Bioanteil erhöht, sondern auch das Gewicht reduziert.

5. Liquid farnesene rubber: Signifikante Verbesserung der CO₂-Bilanz von Gummianwendungen

Liquid farnesene rubber ist ein bio-basierter Flüssigkautschuk, der auf beta-farnesen basiert, einem aus Zuckerrohr gewonnenen Monomer. Mit diesem Liquid farnesene rubber erweitert Kuraray sein Portfolio an Flüssigkautschuken um ein Produkt, das auf

natürlichen und erneuerbaren Rohstoffen basiert. Liquid farnsene rubber wird als Additiv in Gummimischungen eingesetzt. Er verleiht ihnen eine hohe Plastizität, eine hervorragende Flexibilität bei niedrigen Temperaturen, und er verbessert die Haftung auf Eis. Liquid farnsene rubber wird vor allem in Winterreifen verwendet. Dort erhöht Liquid farnsene rubber nicht nur den Grip auf Eis, Liquid farnsene rubber verhindert auch, dass die Gummimischungen mit der Zeit aushärten, und verbessert die CO₂-Bilanz erheblich.

6. Silan-modifiziertes GS-L-BR: Funktionalisierter Flüssigkautschuk

Die Entwicklung von Autos und Reifen verlief schon immer Seite an Seite. Elektrofahrzeuge (EVs) stellen besondere Anforderungen an die Leistung und Eigenschaften ihrer Reifen. Das silan-modifizierte GS-L-BR ist eine der neuesten Entwicklungen von Kuraray im Bereich der funktionalisierten Flüssigkautschuke, um diesen neuen Anforderungen an die Reifenleistung gerecht zu werden. Die Silan-modifizierten Gruppen verbessern die Wechselwirkung des Flüssigkautschuks mit Silica, was ein beliebter Füllstoff für Reifen ist, und sie verbessern die Dispersion. Bei der Anwendung in Reifen steigert GS-L-BR die Haftung, die Roll- sowie die Abriebfestigkeit, was sich insgesamt positiv auf die Lebensdauer der Reifen auswirkt. Für die Gesamtleistung des Reifens ist die verbesserte Silica-Dispersion ein entscheidender Erfolgsfaktor.

Über Kuraray

Die Kuraray Europe GmbH wurde 1991 gegründet. Sie hat ihren Hauptsitz in Hattersheim bei Frankfurt am Main und erwirtschaftete 2021 einen Jahresumsatz von 1,1 Milliarden Euro. Bundesweit sind mehr als 820 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 215 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 11.200 Mitarbeitern weltweit und einem Umsatz von 4,8 Milliarden Euro.

Diese Presseinformation samt Bildmaterial finden Sie auch im Internet unter:

<https://www.kuraray.eu/>

Pressekontakte:

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

Anne Vogel
Senior Consultant
Möller Horcher Kommunikation GmbH
Ludwigstraße 74
63067 Offenbach am Main
+49 69 809096 42
anne.vogel@moeller-horcher.de
www.moeller-horcher.de