

Essbare Obst-Beschichtung für weniger Verschwendung und mehr Nachhaltigkeit: Liquidseal hält Früchte doppelt so lange frisch - auch dank Kuraray Poval

Mit den hochwertigen Polyvinylalkoholen von Kuraray halten die besonders umweltverträglichen Beschichtungen von Liquidseal Obst und Gemüse deutlich länger frisch - KURARAY POVAL™ 5-88 FA ermöglicht essbare Beschichtungen

Leiden/Hattersheim, **18.** August 2021. Laut Schätzungen der Welthungerhilfe landen jährlich 1,3 Milliarden Tonnen Lebensmittel im Müll. Rund ein Drittel davon, weil sie frühzeitig verderben oder beim Transport beschädigt werden. Mit einer neuen Beschichtungstechnologie sorgt das niederländische Unternehmen Liquidseal jetzt dafür, dass Obst und Gemüse bis zu doppelt so lange frisch bleiben. Damit schafft das Unternehmen einen Ansatz, um die Verschwendung von Lebensmitteln zu vermeiden und Verpackungsmüll zu reduzieren. Eine wichtige Rolle dabei spielen die hochwertigen Polyvinylalkohole (PVOH) von Kuraray, einem der führenden Spezialchemie-Hersteller mit Europasitz in Hattersheim. Mit dem Portfolio hochwertiger PVOH-Polymere von Kuraray kann Liquidseal seine Formulierungen präzise für etablierte Verfahren und die Haftung auf unterschiedlichen Schalenoberflächen optimieren. Darüber hinaus unterstützt Kuraray die Beschichtungsexperten bei der Zulassung und Erschließung neuer Anwendungsfelder. Auf Basis des neuen KURARAY POVAL™ 5-88 FA arbeitet Liquidseal aktuell etwa an der Entwicklung einer neuen essbaren Beschichtung für Pflaumen, Äpfel und Pfirsiche.

„Wenn Früchte mit Sauerstoff in Kontakt kommen, leitet das Oxidationsprozesse ein und Mikroorganismen vermehren sich schneller. Die Folge: Das Obst und Gemüse verdirbt. Um diesen Reifeprozess zu verlangsamen, setzen landwirtschaftliche Erzeuger bisher auf Beschichtungen auf Wachs- und Zuckerbasis oder das Obst und Gemüse erhält eine zusätzliche Plastikverpackung. Das ist oft nicht sehr effizient und belastet die Umwelt“, erklärt Glenn Groenewegen, R&D Manager bei Liquidseal. „Mit unserer neuen Lösung können wir beispielsweise die Haltbarkeit von Avocados mehr als verdoppeln. Dabei sind unsere Beschichtungen für Mensch und Umwelt wesentlich verträglicher.“ Die Beschichtungen von Liquidseal sind wasserbasiert und kommen ohne organische Lösungsmittel aus. Basierend auf den hochwertigen PVOH-Materialien von Kuraray Poval sind sie zudem komplett biologisch abbaubar.

Hervorragende Barriereigenschaften für lange Frische

Bei der Entwicklung seiner Beschichtungstechnologien arbeitet Liquidseal von Anfang an eng mit den PVOH-Experten von Kuraray zusammen. „Zwei unserer Gründer, Victor Monster und Eugene van den Berg, haben 2005 unsere erste

Beschichtungslösung entwickelt. Dabei ging es um eine Umhüllung für Blumenzwiebeln. Unsere Heimatstadt Leiden ist ja für seine Lilien- und Tulpenzucht bekannt“, sagt Glenn Groenewegen. „Es hat sich früh gezeigt, dass PVOH die idealen Eigenschaften für diese Anwendung bietet. Kuraray ist mit seiner Marke Kuraray Poval der größte Hersteller für dieses Polymer in Europa - so kam es zur Zusammenarbeit.“

Perfektes PVOH für unterschiedliche Beschichtungsverfahren

Die Beschichtungen von Liquidseal werden hauchdünn direkt auf die Schalen von Früchten wie etwa Orangen, Zitronen und Mangos aufgetragen. Damit sich die Schutzschicht effizient verarbeiten lässt, auf den Schalen haften bleibt und die Früchte bestmöglich vor Luftsauerstoff schützt, sind Polyvinylalkohole gefragt, die ausgezeichnete Filmbildungs- und Barriereeigenschaften mitbringen. Kuraray bietet genau die Materialien, die Liquidseal für seine Beschichtungsformulierungen benötigt - und das in einer gleichbleibend hohen Qualität. Dabei profitiert Liquidseal vor allem von dem breiten Portfolio an PVOH-Materialien, das Kuraray bietet.

„In der Landwirtschaft haben sich beim Auftragen von Schutzbeschichtungen verschiedene Verfahren etabliert. Bei Zitrusfrüchten kommen beispielsweise Wachsmaschinen zum Einsatz, bei anderen Früchten sind eher Tauch- und Sprühverfahren üblich“, erläutert Glenn Groenewegen. „Die Experten von Kuraray haben uns mit ihrer Erfahrung dabei unterstützt, unsere Formulierungen präzise auf die unterschiedlichen Verfahren abzustimmen. Landwirtschaftliche Betriebe können so unsere Beschichtungen mit ihren bestehenden Anlagen einfach verarbeiten, ohne größere Investitionen und Anpassungen vornehmen zu müssen.“

Einsatz von Agrochemikalien reduzieren

Zwei weitere wichtige Vorteile für Liquidseal sind die Kombinierbarkeit der PVOH-Materialien mit organischen Stoffen sowie ihre hervorragenden Barriereeigenschaften. Die Beschichtungen von Liquidseal zeichnen sich durch ihre besonders ausgewogenen pH-Werte aus. Das macht sie sehr gut kompatibel mit modernen biobasierten Pflanzenschutzmitteln, die beispielsweise auf Bakterienkulturen anstelle synthetischer Wirkstoffe setzen. Dank der sehr guten Barriereeigenschaften von Kuraray Poval halten die Beschichtungen die Agrochemikalien genau dort, wo sie benötigt werden. So lassen sich Mittel, die die Früchte beim Transport etwa vor Pilzbefall schützen, gezielter einsetzen und wesentlich reduzieren.

Und auch bei regulatorischen Fragen profitiert Liquidseal von der Expertise von Kuraray. „Uns ist es wichtig, unsere Kunden bestmöglich zu begleiten, gerade wenn es um Zulassungsfragen sowie um die Themen Umwelt, Gesundheit und Produktsicherheit geht“, sagt Joris Bohets, Market Development Manager bei Kuraray. „Dafür stellen wir unseren Kunden umfassende Informationen wie Berichte, Broschüren und Zertifikate zur Verfügung. Das ist branchenweit einzigartig. Zudem arbeiten wir kontinuierlich daran, unsere

PVOH-Materialien weiterzuentwickeln, beispielsweise wenn es um Nachhaltigkeit geht. Ein gutes Beispiel ist unser neues KURARAY POVAL™ 5-88 FA.“

KURARAY POVAL™ 5-88 FA ermöglicht neue essbare Beschichtung

KURARAY POVAL™ 5-88 FA ist speziell für die hohen Anforderungen der Lebens- und Futtermittelzusatzstoffindustrie sowie für pharmazeutische Anwendungen konzipiert. Es erfüllt die Spezifikation der E 1203 (Reg EG Nr. 1333/2008 mit E 1203 für Tablettenüberzugsanwendungen) und ist streng nach GMP-Richtlinien hergestellt. Liquidseal nutzt KURARAY POVAL™ 5-88 FA für die Entwicklung einer neuen essbaren Beschichtungslösung. „Bisher sind unsere Beschichtungen ausschließlich für Obst und Gemüse zugelassen, das vor dem Verzehr geschält wird“, sagt Glenn Groenewegen. „Deshalb arbeiten wir aktuell an einer neuen Formulierung, die Obst und Gemüse mit essbarer Schale länger frisch hält. KURARAY POVAL™ 5-88 FA ist dafür der perfekte Ausgangsstoff.“

Bildunterschrift/Quelle Fotos: Kuraray & Liquidseal



[Foto 1] „Mit unseren Beschichtungen sorgen wir dafür, dass Früchte wie Orangen, Mangos und Avocados viel länger frisch bleiben“, sagt Glenn Groenewegen, R&D Manager bei Liquidseal. „Damit bieten wir der Industrie eine Lösung, mit der sie Früchte in einer Qualität anbieten kann, wie sie Verbraucher erwarten. Gleichzeitig helfen unsere Beschichtungen dabei, Abfall und Verschwendung über die gesamte Wertschöpfungskette der Lebensmittelindustrie zu vermeiden - und den Einsatz von Agrochemikalien zu reduzieren.“ (Foto: Liquidseal)



[Foto 2] „Es ist immer wieder beeindruckend, welche innovativen Produkte unsere Partner mit unseren Materialien entwickeln. Gutes Beispiel ist Liquidseal, das mit seinen Beschichtungen die Verschwendung von Lebensmitteln reduziert“, sagt Joris Bohets, Market Development Manager bei Kuraray. „Uns ist es wichtig, unsere Kunden zu unterstützen, gerade wenn es um Zulassungsfragen sowie um die Themen Umwelt, Gesundheit und Produktsicherheit geht. Mit unserem umfassenden Produktportfolio bieten wir dabei genau die richtigen PVOH-Polymere für unterschiedlichste Anwendungen.“ (Foto: Kuraray)



[Foto 3] Qualität und Aromen erhalten und Müll reduzieren: Dank ihrer ausgezeichneten Barriereigenschaften reduzieren die Beschichtungen von Liquidseal den Austausch von Gasen auf ein Minimum und verlangsamen so den Alterungsprozess. So bewahren sie die Frische von Obst und Gemüse wesentlich länger als herkömmliche Verfahren - und können zum Beispiel die Haltbarkeit bei Avocados mehr als verdoppeln. (Foto: Liquidseal)



[Foto 4 und 5] Umweltverträgliche Schutzschicht: Die Beschichtungen von Liquidseal werden hauchdünn direkt auf die Schalen, etwa von Orangen, Zitronen, Mangos und Avocados aufgetragen. Liquidseal ist sehr umweltverträglich, zu 100 Prozent biologisch abbaubar und kompostierbar. Eine wichtige Rolle spielen dabei Kurarays hochwertige PVOH-Materialien. (Fotos: Liquidseal)



[Foto 6] KURARAY POVAL™ bietet ein breites Produktportfolio hochwertiger Polyvinylalkohole, die mit ihrer ausgezeichneten Reinheit und konstanten Qualität höchste Sicherheitsansprüche erfüllen. Ein Beispiel ist KURARAY POVAL™ 5-88 FA. Kuraray hat das Material speziell für den Einsatz in der Lebens- und Futtermittelzusatzstoffindustrie sowie pharmazeutische Anwendungen entwickelt. Das Material ermöglicht Liquidseal, in Zukunft auch essbare Beschichtungen, etwa für Äpfel und Pflaumen, anzubieten. (Foto: Kuraray)

Liquidseal

Liquidseal wurde im Jahr 2005 im niederländischen Leiden gegründet. Mit dem Ziel, die Welt nachhaltiger zu machen, legen vier befreundete Nachbarn ihre Kompetenzen zusammen und entwickeln ihr erstes Produkt - eine Beschichtung, die den Ertrag und die Qualität von Lilienzwiebeln wesentlich erhöht. 2011 folgt eine Methode, um Schnittrosen länger frisch zu halten. Im Jahr 2016 bringt Liquidseal schließlich seine Beschichtungen für Obst und Gemüse auf den Markt. Heute wird das Unternehmen von Victor Monster and Eugene van Berg, zwei der damaligen Gründer, geführt. Die Technologien des Unternehmens sind weltweit erhältlich und leisten einen Beitrag dazu, die Haltbarkeit und Qualität landwirtschaftlicher Produkte zu steigern und gleichzeitig Lebensmittelverschwendung und den Einsatz von Agrochemikalien sowie Verpackungsmüll zu reduzieren.

Über Kuraray

Die Kuraray Europe GmbH wurde 1991 gegründet. Sie hat ihren Hauptsitz in Hattersheim bei Frankfurt am Main und erwirtschaftete 2020 einen Jahresumsatz von 593 Millionen Euro. Bundesweit sind mehr als 800 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 4,4 Milliarden Euro.

Diese Presseinformation samt Bildmaterial finden Sie auch im Internet unter:
<https://www.kuraray.eu/de/unternehmen/presse>

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

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